

第Ⅰ部 茅葺きの保全システムについての調査結果

1章 茅葺き保全システム研究の概要

1-1 趣旨

本書第Ⅰ部は、2019年度に石岡市より筑波大学が受託した一般受託研究「石岡市歴史的及び里山景観調査研究」（課題番号 ACD01073）のうち、茅葺き保全システムについての調査研究成果報告であり、2015～2018年度の成果の延長上に位置付けられるものである。

2015年度には、昭和4年の大火以降に主として旧水戸街道（中町通り）及び駅前の八間通りに建てられた「看板建築」の様式を持つ店舗付住宅を対象に、中町通りでの連続立面図の作成、旧吉田クツ店・旧近清書店の実測調査を行うことで、石岡の看板建築の特徴を解明するとともに、全国の看板建築の事例調査を実施して比較し、また看板建築を修理・活用するのに有効な住民参加型まちづくりファンドについての調査をおこなった。そしてこれらを踏まえ、今後の石岡のまちづくりの提案を行った。

2016年度には、中町通りを含む旧市街地（中心市街地活性化事業対象地区）全体の歴史的建造物（昭和25年以前築）の悉皆調査、大火後に復興した代表的町並の調査、まちづくりファンド創設のための調査、T邸の建築実測調査を実施した。そして翌年度に向けての提言を述べた。

2017年度には、2017年7月16日（日）に石岡市民会館で開催した「全国看板建築サミット」の開催支援（企画補助、シンポジウムのコーディネート、ロビーでのパネル展示等）を行ったほか、歴史まちづくりの事例調査を石川県小松市・金沢市、福井県高岡市で実施するとともに、4件の歴史的建造物（中村ラジオ店、水酉酒店、中藤米店、前忠商店）の実測調査を実施した。そして、石岡市市街地での歴史まちづくりに関する提言を行った。

ここまででは石岡市の旧市街地に関する研究が中心であったが、2018年度には、旧市街地で邸及び医院の建築の実測調査を行うとともに、筑波大学が石岡市より無償貸与をうけた大字小屋・上山集落の茅葺き古民家について、環境整備・集落におけるヒアリング調査、実測調査・改修案の作成、上山集落住民への説明、市内に現存する茅葺き古民家の悉皆調査、また2019年度に実施する茅葺き作業のための茅刈り作業とその保管を行った。

2019年度には、農村部の茅葺き保全システムについて考察するため、茅葺きの街並み・集落が保存されている例として、三ヶ所の重伝建地区（福島県大内宿・前沢集落、京都府美山町）及び重伝建地区ではない神戸市を取り上げて現地調査を行った。これらを参考に、小屋の古民家の修復データを活用しつつ、石岡市での保全システムについて検討を加えた。

石岡市の旧市街地は、古代の国府以来の長い歴史が積層した重厚な都市空間を持っている。また、周辺の農村部も今でも魅力的な景観と貴重な茅葺き古民家を残している。2015年度からの5ヶ年度にわたる調査・研究を行って来たが未だその魅力の一端しか明らかにしていないであろう。さらに研究を深化させることで、より実効性のあるまちづくり・む

らづくりの提案が可能となるものと思われる。今後もそのような作業を続けて行きたい。
(藤川昌樹)

1-2 参加者

今年度の調査への参加者は表 1-2-1 の通りである。

表 1-2-1 参加者一覧

教職員			
藤川 昌樹教授、仲村 健プロジェクト・マネージャー			
学生			
宋 宇辰 (D1)	信賀春輝 (M1)	鈴木夏菜子 (M1)	馬偉光 (M1)
蘇澤瑩 (研究生)			

1-3 スケジュール

今年度の主要な調査等は表 1-3-1 の通りであった。

表 1-3-1 主なスケジュール一覧

日程	内容
2019 年	
5 月 19 日 (日)	地元説明会 (於小屋)
7 月	こまるき WS
11 月 2 日 (火)	茅葺き作業 (茅葺き職人・廣山氏らの手伝い)
11 月 28・29 日 (木・金)	福島県大内宿・前沢集落茅葺き調査
12 月 5・6 日 (木・金)	神戸市・京都府美山町茅葺き調査
9 日 (日)	小屋古民家作業 + 地元説明会
12 月 14・15 日 (土・日)	高エネ研茅刈り作業 (八郷茅葺き保存会主催)
22 日 (土)	茅葺き悉皆調査 1
2020 年	
1 月 12 日 (日)	研究学園茅刈り作業 (つくば環境フォーラム主催)
1 月 20 日 (月)	保科邸長屋門実測調査

第2章 大内宿の茅葺き保全システム

1. 概要

1.1 地区概要

(日本の町並み調査報告書集成 2 北海道・東北地方の町並み 2、下郷町大内宿伝統的建造物群保存対策調査報告書)

大内宿は、下郷町の北西部に位置し、年朴 500m、東西 200m の範囲で面積約 11.3ha が保存地区になっている。周囲を山に囲まれた盆地状の標高 650m に形成された集落で、伝統的建造物群及びその周囲の環境が地域的特色を顕著に示しているものとして、昭和 56 年 4 月 18 日に重要伝統的建造物群保存地区に選定された。

1.2 町の起源

美波会津郡に南山地方と呼ばれる山間の土地があり、その地方に点在していた村々の内古内村、宮内村、糠塚村の 3 つの村が集められ坂本村が作られ、その呼び名が山本村、大内村へと変化した。大内村について具体的な記録が残っているのは、元亀 2 (1571) 年には僧侶が大内村の正法寺に住み、天正 17 (1589) 年には小田原へ参陣する伊達政宗軍が村を通った記録であるため、戦国期には大内村は成立していた。元和元 (1615) 年に出された武家諸法度により参勤交代を行う義務が発生したため、会津西街道の整備が行われ始めた。また、慶安 2 (1649) 年には幕府より街道の整備命令がでていたため街道は急速に機能を整えていき、大内宿として姿を変えた。

1.3 町並みの特徴

伝統的な茅葺民家が街道沿いに建ち並んでいる。制度により外観および街道に面した内部表二間を中心に旧態を守り、住民の生活道路は背後位置し、建築の背部には茅葺でない居住空間や土蔵などの建築が並んでいる。



図 1 大内宿の町並み

1.4 伝建地区化までの流れ

- 昭和 44（1969）年頃から大内宿は外部からテレビ、新聞等のマスコミを通じ、価値見直しと保存の声が高まり、同時に各種調査研究が行われた。
- 町並み保存については地区住民の意見は分裂し、「国重要伝統的建造物群保存地区」の選定については、受けない決定がなされ、以後 2 年間この問題は中断された形となっていた。
- 昭和 55（1980）年文化庁や専門家らの調査を経て「社会的変化にともなう宿場景観の損傷はあったものの、まだ保存復元の可能性がある」との判定や指導により同年に地区住民協議の上保存決定に至った。
- これをうけて町では保存条例の制定や、保存計画の調査、策定検討等を行い、「重要伝統的建造物群保存地区」に選定されるに至った。

2、茅場

- 茅を刈る時期は、「霜が 3 回おりて、雪が降る前に刈る」と言われていて、余計なものが入らないように基本手刈りで行われる
- 現在は村のひとたちが茅を刈っているが、下の世代が刈る技術を持っていないという問題がある
- 個人宅の敷地である茅場を利用している
- 茅が足りない際は、親方が繋がりを利用して独自に購入して集める
- 個人宅の敷地である茅場は個人が自ら刈り、屋根裏に貯めている家もある
- 茅場は大内宿だけではなく、芦ノ牧温泉の茅場も利用している

以上をまとめると、茅場は住民個人の敷地を利用して住民たち自らが茅を刈るなど整備を行っている。しかし、実際には利用する茅は足りない場合も多く、その際は隣の芦ノ牧温泉の茅場も利用している。

3、茅葺き職人

3.1 職人の現状

以下、下郷町教育委員会事務局文化財係の木村様へのヒアリング内容について記す。

- 親方は大内宿ではない方が 2 名（年齢：40 代、70 代）いて、それぞれつながりを持っている人を雇用して屋根を葺いている
- 大内宿内にいる職人（職人の手間賃がもらえる方）は 10 名程度（年齢 30～40 代が中心）
- 「大内宿茅葺技術伝承会」という団体が中心となり若い人たちを育てている
- 職人でなくても技術を持っている方が結いという形で手伝う方もいる（年齢 50～60 代）
- 地走り：技術を持っていない方も足場を組む茅を運ぶことや、刈った茅の掃除といった手伝いを幅広い年齢層の方が行っている。
- 地走りは、手伝いに行った分返してもらうという形であるため、大内で商売をしている人は多く返してもらえる。一方で外に働きに行っていたが退職して戻ってきた人は手伝

う機会が少ないため、返してもらえないという差が生じてしまう。また、返してくれる人数が多すぎて余分な人数が集まり仕事をあまりしない人も出てくる等、問題点があり、結いにおける見直しの必要性を感じている。

- 地走りでは誰が、何人、何日来たかということを帳面でまとめている。

以上をまとめると、親方は2名しかいないが、職人は10名程度おり年齢の若い職人もいる。さらに技術伝承会のように若い人に技術を伝える取り組みを行っている上に、住民全体が地走りとして葺き替えに参加するなど大内宿全体として茅の葺き替えを行っている。

3.2 葺き替え

- 葺き替えの計画は立てていないが、今後どこがいつ葺き替えたのか記録を取り、おおよその計画見える様にしている
- 差茅は補助金の対象でないため、毎年4~5軒が葺き替えの要望を出している。今後は差茅も補助金対象にしていくことで葺き替えのペースを伸ばしていくとしている
- 全部葺くことは少なく、最も多いのは1回につき1面と1隅を葺き替えている
- 駐車場収益は民家の保存にはほとんど使わず、寺社等の葺き替えや人件費等に利用している
- 同じ建物に対して何年以内は葺き替えしてはいけないという明確な決まりはないが、15年は持たせてほしいという風に言っている。

4. まとめ

問題点としては以下のものが挙げられる。

- 住民たちの多くは保存を行政にやらされているという意識がある
- 裏側に関しては口を出してくれるなという意識で生活道路沿いには近代の比較的高層な建物が建ち並んでいる
- 建物南側に下屋を設置して商売を行っているため、本来の景観が損なわれている
- 今後の茅確保を自分達だけでしていくのか、他から購入する予定があるのかといった今後どうしていくべきかについて明確にしていく必要がある

大内においては伝建地区の選定に関しては始め反対の意見が多かったが、後に専門家の意見などもあり選定された。選定後は茅刈りや茅職人の育成など、住民は積極的に取り組んでいて観光地として成功しているといえるが、選定後の現在も住民は保存を行政にやらされているという意識が少なからず残っており、今後は茅の葺き替えや結いの見直しだとそういった意識を変えていくため将来に向けた活動を行っていくとしている。(信賀春輝)

第3章 前沢集落の茅葺き保全システム

1. 概要

1.1 南会津町概要

南会津町は、福島県の南西部を占める南会津郡に属し、その最南端に位置する（図1）。平成18(2006)年に、田島町、館岩村、伊南村、南郷村の4町村が合併してできた町である。館岩地域は、大部分が山地地形である。地域境界の大部分を分水嶺とし、地域内の山々に源を持つ幾つもの支流が館岩川にまとめられ、地域から流れだし、阿賀野川となって越後平野を流れ日本海に注ぐ。この館岩川とその支流に沿って形成された狭小な平地や段丘面に29の集落が点在している。

1.2 前沢集落概要

平成23(2011)年5月に重要伝統的建造物群保存地区に選定された前沢集落は、旧館岩村、現在の館岩地域に属する。

前沢曲家集落のはじまりは、文禄年間（1592年～1595年）に、只見川流域を拝領した横田城主・山内氏勝の家臣である小勝入道沢西という人が、主人・氏勝が滅んだのちに当地に移り住んだとされ、「中世に会津武士が拓いた集落」として地元の人々に言い伝えられている。集落の前に沢（川）が流れていたことから「前沢」と呼ばれるようになった。

明治40年（1907年）に、この前沢集落が全戸消失するという大火に遭い、その後、同一の大工集団によって一時期に各戸を建築したことによって、統一的な景観が生まれた。そして、昭和55年東京藝術大学藤木忠善教授から曲家民家の保存継承の提言を受けた。保存事業が始まった。今まで、重要な保存経過は表1通りである。平成23年（2011年）6月、国の「重要伝統的建造物群保存地区」に指定された。



図1 南会津町前沢伝統的建造物群保存地区（保存計画より）

明治40年（1907）	大火により全戸消失。その後1年で一斉に再建され、現在の家並みが形成。
昭和60年（1985）	館岩村環境美化条例を制定。
昭和62年（1987）	国土庁主催 第2回アメニティーコンクール最優秀に選ばれ「住みよい村日本一」となる。
昭和63年（1988）	環境美化条例により「風致地区」に指定以後、補助事業による曲家の保存を開始
平成5年（1993）	第15回山本有三記念「郷土文化賞」受賞 第1回美しい日本のむら景観コンテスト全国土地改良事業団体連合会長賞受賞
平成12年（2000）	建設省「手作り郷土賞」受賞
平成17年（2006）	田島町、館岩村、伊南村、南郷村が合併し、南会津町が誕生（平成18年3月20日）
平成18年（2006）	前沢曲家集落保存対策調査を実施（～平成21年度）
平成23年（2011）	重要伝統的建造物群保存地区に選定
平成27年（2015）	防災対策計画策定調査を実施（～平成28年度調査、平成29年度策定）
平成28年（2016）	第39回 全国町並みゼミ大内・前沢大会開催

1.3 前沢集落茅葺屋根建築物概要

表1 （文化庁より）

前沢集落内には、伝統的建造物に特定された民家主屋が20棟（中門造り14棟、直屋6棟）あり、そのうち14棟が茅葺屋根である。これら20棟の民家主屋のうち15棟（中門造り11棟、直屋4棟）は明治40(1907)年の大火後、新潟や近隣の伊南村の大工が再建に

関わり、概ね3年以内に再建されたものである。その後、昭和8(1933)年、昭和13(1938)年、昭和26(1951)年に3棟(中門造り2棟、直屋1棟)が茅葺で建てられた。現在の茅葺屋根建築物分布状況は図2通りである(赤い部分)。

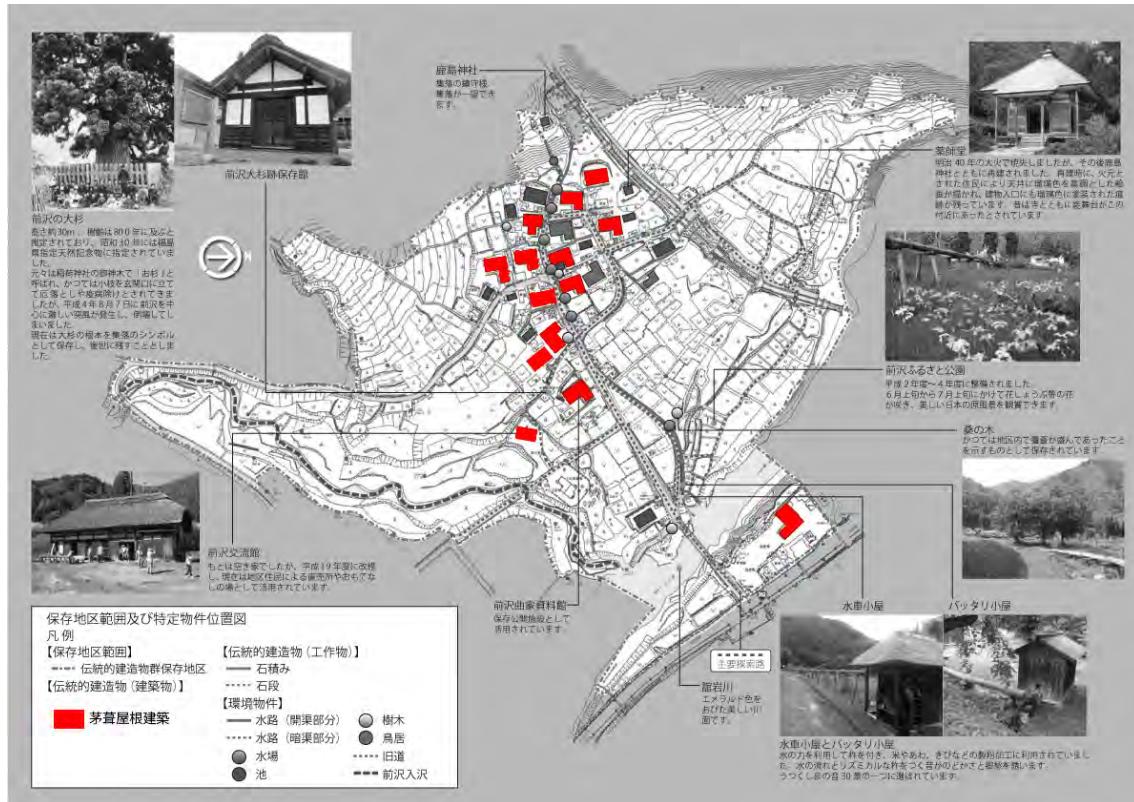


図2 (<http://maezawa.html.xdomain.jp/highlight.html> より、筆者加筆)

2、補助制度、補助金

前沢集落内の17棟の伝統的家屋建物所有者を対象に環境美化条例の制定後の昭和63(1988)年度から平成19(2007)年度までの過去20年間の補助金交付実績から各種工事毎の補助率を割戻し(茅葺き2/3倍、改造・外部造作・小屋新築1/2倍、屋根塗装・石積み1/3倍)、前沢集落で20年間に行われた各種工事の工事費を割り出した(表2)。

保存地区選定後の平成23(2011)年度から平成26(2014)年度の4年間について茅葺の工事費の調査より、茅葺工事は4年間で合計43,452千円の工事費で、年間平均10,863千円であった。茅葺工事補助率は90%以内であった。

工事種類	20年間の累積工事額(千円)	対象建物(棟)	1棟の平均年間工事価格(千円)	対象公共建物も含む(棟)	集落の平均年間工事価格(千円)	工事種別
茅葺き	87,396	11	397	14	5,558(42%)	茅葺
屋根塗装	20,196	6	168	6	1,008(8%)	塗装
改造(リフォーム)	94,779	17	279	20	5,580(42%)	大工(左官)
外部造作	13,358	17	39	20	780(6%)	(建具)
小屋新築	3,738	17	11	20	220(2%)	(板金)
石積み	945	17	3	20	60(0%)	
合計	200,412				13,206	

表 2 補助実績からの 20 年間の工事額の分析表

(歴史的地区における地域住宅生産体制の役割とその生業保全に関する研究:福島県南会津町前沢集落を事例として日本建築学会技術報告集 22 (50) p. 297 より)

そして、平成 31 年 4 月 1 日から、茅葺工事補助率が更に上がった。実施する補助金の制度が表 3 通りである。茅葺事業の経費が 300 万を超える部分の補助率が 95% 以内になった。

区分	補助対象経費	補助率
主屋	保存計画に基づき外観保全の修理、修旧に要する経費及び該当物件の保存のための柱、土台等の構造に係る部分の修理、補強に要する経費	経費のうち 300 万までの部分 90% 以内
		経費のうち 300 万を超える部分 95% 以内
	鉄板葺きの屋根で保存計画に基づき外観保全の修理に要する経費	70% 以内
社寺等	保存計画に基づき外観及び構造に係る部分の修理、補強に要する経費	80% 以内
土蔵	主屋に同じ	経費のうち 300 万までの部分 90% 以内
		経費のうち 300 万を超える部分 95% 以内
	主屋に同じ	70% 以内

表 3 (南会津町伝統的建造物群保存地区事業補助金交付要綱より)

3、茅場

保存地区選定後の平成 23(2011) 年度から平成 26(2014) 年度の 4 年間について茅葺の材料使用量を調査結果(表 4)により、葺工事は 4 年間で年間平均 10,863 千円であった。4 年間の茅材の使用量は 4,875 ヶで、年間平均 1,219 ヶであった。昭和 63(1988) 年度から平成 19(2007) 年度までの 20 年で年間平均 624 ヶであった。

茅葺工事では 9 割近くの茅材が岩手県産材(入手しやすくて、量が多いため)であり、南会津町内の茅材は 1 割にも満たない状況であった。平成 26 年時の見積では、岩手県産の茅材は運搬費の高騰もあり 1 ヶ = 6400 円であり、南会津町産の茅材費 1 ヶ = 4800 円と比較して非常に高くなっている。

南会津町では、館岩地域内の茅場の確保、茅材の保管場所の確保等、材料費削減の取り組みが始まられている。希少価値の高い茅葺の材料費は年々高くなってしまっており、まずは、保存地区選定によって安定的な需要のある前沢集落において必要とされる年間 624 ヶを目標に、町内の農家からの買取り制度や機械化の推進、休耕地の茅場活用等も含め、自前の茅材確保が必要である。現在、近隣の水引集落では、茅刈りボランティアなどの取り組みが進んでいる(図 3)。

そして、南会津町前沢伝統的建築物保存地区保存計画により、前澤集落の周辺に茅場を作る構想がある（南会津町前沢伝統的建造物群保存地区保存計画より）。

年度	工事費 (千円)	数量 (ヶ)
H23	1,442	205
H24	16,942	1,916
H25	18,361	2,135
H26	6,705	619
計	43,452	4,875



表4 (歴史的地区における
地域住宅生産体制の役割と
その生業保全に関する研究:
福島県南会津町前沢集落を
事例として日本建築学会技

図3 (筆者撮影)

4、茅葺き職人

修繕頻度の高い茅葺屋根の依頼先は館岩地域の範囲では修繕ができず、隣接する南会津町内の業者さんに茅葺職人に依頼されている（表5）。南郷地域の業者さんでは、主に二つがある。一つ目は、五人がいる団体で、年齢層は40代から60代である。二つ目は、一人の職人がいて、年齢は50ぐらい。

今まで、前沢集落の建築工事はほとんど地元の職人に依頼している。今後も、相談しやすい地元の職人に頼めば自然と伝統的建築物群保存地区のルールに則った適当な工事ができることが望まれる。

工事種類	大工 工事	左官 工事	建具 工事	茅葺 工事	塗装 工事	板金 工事	畠 工事
前沢集落内	72(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
館岩地域内	14(2)	93(4)	75(3)	0(0)	0(0)	93(1)	100(2)
南会津町内	7(1)	0(0)	25(1)	100(1)	100(1)	0(0)	0(0)
福島県内	7(1)	7(1)	0(0)	0(0)	0(0)	7(1)	0(0)
依頼業者数	6	5	4	1	1	2	2

表5 工事の依頼先

(歴史的地区における地域住宅生産体制の役割とその生業保全に関する研究:福島県南会津町前沢集落を事例として日本建築学会技術報告集22 (50) p.297より)

5、まとめ

今回の前沢集落調査によって、人、ものと金三つ中に、前沢集落にとって、一番問題になったのが人である。人口減少や過疎高齢化に伴い、地域の歴史的風致を継承する人がなくなつたために、伝統的茅葺屋根は減少傾向がある。これから、どうやって人を戻させることが一番大事なことである。隣の大内宿に比べると、前沢集落はまだ観光化が進みすぎてないため、日本の伝統的な村の感じと魅了が残っている。今後でも、この伝統的な魅了を保存しながら、発展するべきである。（馬偉光）

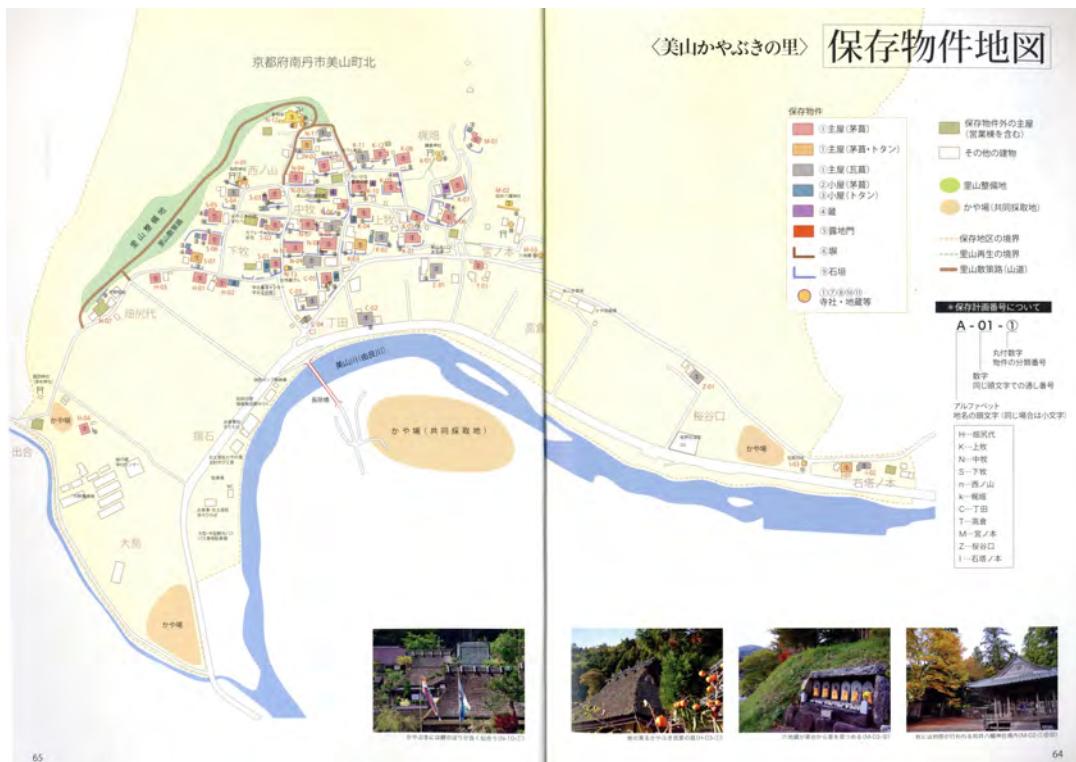
第4章 美山町の茅葺き保全システム

1、概要

1.1 地区概要

南丹市美山町は、京都市の北方、京都府のほぼ中央部東寄りに位置し、古くより京都から北陸方面へ向かう街道筋の交通の要所であった。丘陵地帯を蛇行して流れる由良川およびその支流に沿って集落が散在する。平成5年、周囲の水田と山林を含む集落全体127.5ヘクタールが、国の重要伝統的建造物群保存地区として選定された。

図1 美山茅葺保存地域



1.2 村の歴史

北地区が所在する知井は、中世に弓削荘の一部として成立し、杣山を巡る争論を経て、江戸時代初期に弓削荘から分離独立したものである。江戸時代には、北地区は知井九箇村を構成する一つの村と位置付けられ、篠山藩領の北村として村役などを負担した。知井は篠山藩領と園部藩領とに分割されていたが、山役を中心とした小物成は九箇村一括して禁裏料であった。保存地区は知井の西寄りに位置し、茅葺の民家などを中心とした由良川北岸の集落及び水田を北東西三方に広がる丘陵地帯の稜線と南側の河川敷で区切った約127.5ヘクタールの範囲である。（日本の町並み調査報告書集成 南丹市美山町北伝統的建造物保存地区）

1.3 美山茅葺民家の特徴

分布

南丹市美山町北伝統的建造物群保存地区は、石垣を築いて段丘状に整備された屋敷地に建つほぼ均質な規模をもつ民家主屋などの茅葺屋根が創り出す村落景観に特徴があり、集落の周辺を囲む緑豊かな山林や寺社などとともに歴史的風致を形成している。

（日本の町並み調査報告書集成 南丹市美山町北伝統的建造物保存地区）

屋根形式

主屋は、入母屋造茅葺で、周囲に下屋を巡らす形式を基本とし、いずれも棟をほぼ東西に揃えて建つ。規模は、大部分の梁間が四間から五間の幅に収まる。外観は、千木状の棟飾りと破風の意匠に特徴があり、壁の少ない開放的な構えをもつ。小屋組は、又首組ではなく、棟東及び母屋東で棟木、母屋を支え、垂木を掛けるオダチトライ組の構造となる。

(日本の町並み調査報告書集成 南丹市美山町北伝統的建造物保存地区)

間取り

建築年代が江戸時代に遡るものには、マヤとシモンデが腰壁を挟んでつながり、ダイドコがシモンデとオモテの両方につながる食い違い四間取となるものがある。また、土間高さを床高さに揃えるアゲニワの形式に復原できるものもあり、同町樅原の重要文化財石田家住宅(慶安3年)の復原平面と類似する。いっぽう、建築年代が比較的新しいものは、間取については、部屋の境を食い違いとしない整形四間取が多くみられ、当初からヘヤ及びシモンデが複数室に分化しているものが多い。また、集落の南端には、瓦葺の主屋も少数あるが、間取の構成は茅葺の主屋と類似する。

納屋は、主屋のニワ側に接近させて、棟方向を主屋と直交する方向に向けて建つ。主屋同様に入母屋造、茅葺で、間取は棟方向に並ぶ板敷の二室よりなる。一室は農作業に用いる床面の低い開放的な部屋(コヤ)、もう一室は床面の高い閉鎖的な部屋(モノオキ)である。その他、屋敷地内の附属建物としては、土蔵、堀、露地門などがある。

(日本の町並み調査報告書集成 南丹市美山町北伝統的建造物保存地区)

1.4 茅葺屋根について

現在、小屋、民家とお食事処、資料館も含めて、茅葺屋根を持つ家屋は36軒。屋根の葺き替えの頻度について、日当たりが悪い北面は、コケや雪の影響で早く傷むので、南側が25年、北側が20年に1回である。屋根全部を一気に葺き替えるのではなく、全4面ある屋根を順番に1面ずつ、傷み具合に応じて葺き替えている。

茅の分量は、締と束の単位で表され、締は4メートルの繩で編んだ量、束は適当に束ねた量。屋根全体を葺き替えるためには、大体3000~3500束(250~300締)ほどの茅を使い(10トントラック5、6台分)、工期は2週間くらいで、毎年4、5軒くらい修理されている。11月から3月までが茅の収穫時期で、作業は雪の降らない頃にする。

かつては村の共同体によって村民総出で屋根の葺き替えが行なわれてきたが、自治体から補助金などが支給されるようになってからは、専門業者に任せられるようになった。

トタンの屋根から戻すということに対して、不安に感じる人もいる、そうしたら、施主の思い次第で、茅葺、トタン、瓦の屋根のいずれを選択して修理する。今もトタンを持っているところもある。

1.5 伝建地区化の流れ

- 1975年(昭和50年)、文化財保護法の改正で群としての建造物と周辺環境も文化財

として保全することとなった。

- ・ 1988年（昭和63年）文化庁から調査事業の認定を受け、調査地区の予備調査が3回行われた結果、最終候補地区は北・南、下平屋の三集落に絞られた。
- ・ 1989年（平成元）には「ふるさと創生事業」が全国の市町村で取り組まれ、ふるさと回帰の現象が加速されていた。
- ・ 1992年（平成4年）に作られた「シンボルづくり運営協議会」が中心となって進められた。「民俗資料館」「町並み保存」「集落保存センター」「ふるさと産品づくり」「環境保全」の各部会を設け、全戸がいずれかに所属した。
- ・ 1993年（平成5年）12月、北地区が重要伝統的建造物群保存地区の選定を受けた。

1.6 地域の仕組み

北村は、地区内に主な産業がなく、高齢化も深刻なものになりつつあった。何とかすれば後継者を増やすことが出来そうだと、保存地区選定への機体が高まっていった。

事業内容は、茅の収納、運び出しの便利なかや倉庫、休んでもらえる場所、食事のできる場所の建築、また伝統的な家の中を見学できる資料館について所有者の協力もあり古い民家を譲り受けて整備し、外部との交流と情報発信のセンターとして整備する計画となつた。

1.7 具体的な成果

1) 鉄板覆いからの復元

選定当時 11棟あった鉄板覆いの民家を 8棟茅葺屋根に復元することができ、それによりかやぶきの里の魅力や価値を一層高めることができた。

2) 全額住民出資の会社を設立

2000年4月、それぞれ独立して営業を行っていた事業所をまとめ、「有限会社かやぶきの里」を設立した。

3) 「村の憲法」を制定

「村の憲法」というべき約束事を決めた。景観を守ることは単にかやぶき屋根を守る事だけではなく、景観を形づくる村の暮らしそのものを守ることである。

4) 駐車場の拡張

来訪者数の増加に比例してバスや自家用車の台数も急増し、駐車場が満車で路上駐車の列も見受けられるようになった。工事は2006年夏に実施され、秋から使用できるようになった。費用は約128万円で有限会社かやぶきの里が負担した。

2、補助制度・補助金

保存地区になると国の補助金が出る。当初はトタンの屋根も少なくなかったが、あまりは今では立派な茅葺き屋根に修復されて綺麗な里風景になっている。指定地区以外の集落の茅葺屋根も町のお金で補助金を出すようになったことで、指定地区以外の人でも屋根を直したいと思ったときに大きな励ましになった。

南丹市伝建地区補助金交付要綱によると、事業費 30 万円以上、修理、修景基準に基づくものには、助成を受けることができる。茅葺屋根の葺き替えには上限 500 万円の補助がもらえる、トタン屋根から茅葺屋根に戻すものには上限 700 万円の補助がもらえる。補助率の上限は 95 %。（表 1）

根拠部分 第2条 補助金対象経費及び補助金の額
条件 事業費30万円以上で、修理、修景基準に基づくもの

項	対象建物	修理内容	補助率	限度額
1	かやぶき屋根の主屋及び小屋	全面及び一部ふき替え	80%	500万円
2		外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
3	トタン屋根(元かやぶき、元杉皮ぶき)の主屋及び小屋	かやぶき、杉皮ぶきへの復元	95%	700万円
4		伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
5	杉皮ぶき屋根の主屋及び小屋	全面及び一部ふき替え	80%	500万円
6		伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
7	土蔵及び露地門	屋根の全面及び一部ふき替え	50%	200万円
8		伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
9	伝統的建造物群と一体をなす環境物件(石垣、板塀等)	景観保全のために特に必要と認められる 修理、修景	50%	200万円
10	その他、かやぶき屋根以外の伝統的建造物	伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる屋根、壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
11	伝統的建造物以外の建造物(主屋・小屋・ガレージ等)	景観保全のために特に必要と認められる 修景	50%	200万円

表 1 南丹市伝統的建造物群保存地区補助金交付要綱

3、茅場

地図に見ると、集落周辺には四つの茅場（約 1 ヘクタール）が残存しているが、戦後急速に進められた都市化と近代化の中で、農業も近代化が進み、茅の農業利用が失われた上、茅を刈るのは凄い手間がかかるので、高齢化が進む美山にとって、茅葺のためだけの茅場の維持管理や茅刈りの習慣が失われ、葺き替えに必要な良質で大量の茅を得るのは困難な状況となっていた。

美山で葺き替えのためススキ、ヨシと稻藁が一番使われているが、その茅はわずかに残された特定の産地、阿蘇山外輪山等から仕入れているのが現状である。地域の茅場の再生と茅取りの新たな仕組みづくりが茅葺文化の継承の課題と言える。

4、茅葺き職人

全国的に少子高齢化が進み、茅葺職人の後継者問題が深刻になっているが、近年若手の職人が増えてきています。以下、ヒアリング内容について記す。

次に残すためには個人の時代ではないという感じで、これから文化継承のことが一番大きい思いを持って、中野様（50 代）の率いる美山茅葺会社は 2007 年に成立された。

美山茅葺会社が中心となり 10 人を超す若手の職人が育ち始めていた。美山の茅葺民家に限らず、関西を中心として日本各地に出向かいて仕事を広げている。

正社員としているのは 11 名。平均年齢 30 代、結構若い職人がいる。

5、まとめ

問題点

1) 茅場

近ごろは茅場が少なくなり、確保が大変。現在使っている茅はほとんど熊本県から仕入れているので、別地から輸送による費用が増加し、修繕費の高騰を招いている。地域の茅場の再生と茅取りが重要な課題になっている。

2) 建物

建物について、屋根廻り以外の部分を見ると、伝統的ではない意匠、材料、色彩、工法によるものがあり、増改築されているところも見かけられる。建物を構成する屋根以外の要素のあり方についてルールを見直すことも今後の課題の一つと思う。

3) 空き家

空き家対策を始め、より魅力あるかやぶきの里を目指すための茅場の位置や駐車場の確保、集落内道路の土系舗装の塗り替え、電線の地中化、集落センターの建て替えや模様替えなどまだまだ取り組まなければならない大きな課題がある。

4) 自主財源の確保

有限会社かやぶきの里を始め事業者は、日本の農山村の原風景といわれる、この村の暮らしと景観が評価され多くの来訪者を迎えることができることを考慮し、逆に事業者が健全に運営されることでこの景観や暮らしが守られることにつながる。両者が互いの価値を認め合い助け合う体制が必要である。

村のリーダーが中心となり、住民全員が合意で伝建地区に選定された以来、住民たちが地域振興をはかるうと考えて、茅葺会社の設立、鉄板覆いからの復元、住民合意の基盤づくりが進んでいった。

補助金の設定は文化庁で決められて、屋根、特に茅葺き屋根については手厚い助成の仕組みがありますが、予算がない時出ないこともある。

課題としては、営業活動を制限してきたこともあり、観光資源を十分活用することができず、少子高齢化が進み、後継者問題が深刻になっているが、近年若手の職人が増えている。(蘇澤瑩)

第5章 神戸市北区の茅葺き保全システム

1. 概要

調査日：2019年12月5日午後

場所：神戸市市役所

対象者：

1.1 神戸市概要

神戸市は、摂津地方の西部から播磨地方の南東部に位置し、東は宝塚市・西宮市・芦屋市、西は明石市・加古郡稻美町、北は三木市・美嚢郡吉川町・三田市に接し、南は大阪湾に面す。市の面積は544.56 平方キロメートルにおよんでいる。神戸市の地形は大きく以下の四つに分けることができる。すなわち、東部から南部にかけての六甲山地、市中央部の

丹生・帝釈山地、北部から南西部にかけての北摂東播丘陵、そして北端部にある三田盆地である。

神戸市は明治二十二年に、神戸区に八部郡荒田村と菟原郡葺合村を統合して誕生した。それ以降周辺の市町村の合併を繰り返しながら、次第に市域を拡大し、現在では、垂水区・須磨区・長田区・兵庫区・中央区・灘区・東灘区・北区・西区の九区によって構成されている（図1）。（神戸の茅葺民家・寺社・民家集落 より引用）

神戸市北区及び西区には、茅葺きの建物が約90棟存している。金属板で被覆された茅葺き建物を含めると、その数は約800棟以上におよぶ。都市近郊にこれだけの数の茅葺き建物が存在することは、全国的にも稀有な存在となっている。

1.2 北区概要

北区は神戸市中心部の人口収容能力が限界に達しつつあったため、六甲山の後背地を合併して兵庫区に編入し、昭和48年8月に兵庫区から人口増加のために分区された。

六甲山の北側に位置しており、面積は240.29平方キロメートルで全市面積の約44%をしめ、神戸市9区のなかで1番広い区である。ニュータウンなどの住宅地域と、懐かしい田園風景を今に残す農村地域が調和しており、人口は分区当初（116,739人）と比較すると現在約2倍に達している。（神戸市役所HPより）

北区では稻穂揺れる昔ながらの日本の農村風景が広がっている（図2）。また、古い歴史を伝える名所旧跡や貴重な歴史文化財が数多く残されている。現存する民家建造物では日本最古と推定される箱木家住宅や、江戸中期に建てられた内田家住宅など茅葺き建築の重要文化財も多くあり、農村歌舞伎舞台も現存している。また700棟を超える茅葺き民家

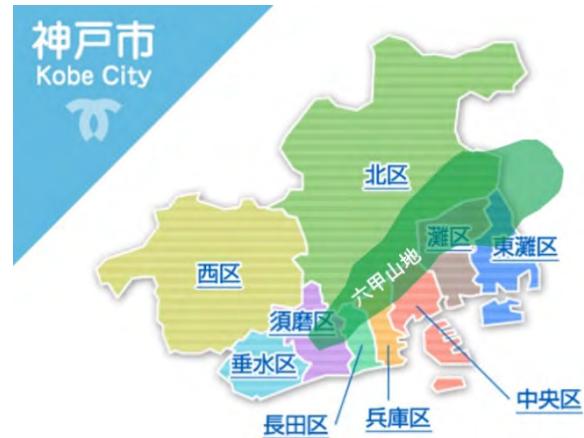


図2 神戸市区画

(出典：<http://www.hakkankenjin.com/>)

が現存する北区は、日本でも有数の茅葺き家屋が残っている地区である。

1.3 北区茅葺民家の特徴

分布

北区の茅葺民家の分布密度は、淡河町に多く、次いで山田町・大沢町・八多町・有野町と続き、長尾町・道場町はやや少なく、鈴蘭台は更に少なく、西大池には現存しない（表 1）。

このように茅葺民家の分布は淡河町を中心としてその周辺に広がるにつれて少なくなっている。



図 2 北区の農村風景

建築年代（北区・西区）（『H5 神戸の茅葺民家・寺社・民家集落』より引用）

建築年代別分布は、江戸時代が全体の 3 分の 1 を占めて最も多く、明治時代 27%、大正時代 13%、昭和初期 9%、戦後 8%で、時代が降るに従って少なくなっている。江戸時代 385 棟のうち、17 世紀が 4 棟、18 世紀が 83 棟の多数にのぼり、改造の大きいものも多いが、軸部は概ね保存されている。これ程多くの古民家が集中している地域は今や全国的にも他に例がなく、わが国最古の民家である国指定重要文化財箱木家住宅が当地に伝わるもの、伝統文化を根強く維持する風土が、その背景にあることを示している。

屋根形式（『H5 神戸の茅葺民家・寺社・民家集落』より引用）

屋根形式はすべて入母屋造であり（図 3）、平入が多く、旧摂津国に限って妻入りが分布する。北区東部の混在地域での平入と妻入りの割合は各々 52%、49% でほぼ同数である。

屋根葺材は、H5 年調査した民家は全て建設当初に茅葺であったもので、鉄板葺は昭和四十年代以降に茅葺から改造された例が多い。茅葺は 27%、鉄板葺は 73% である。



図 3 北区の茅葺民家

屋根葺職人が少なくなったこと、カマドや炉を使わなくなつて煙がでなくなつたために茅が腐り易くなり、虫が発生して雀がその虫を取るために穴を掘るなどの要因のため、一部の地域を除いて茅葺屋根の維持が困難な状況になっている。

茅の種類と必要な量（「茅場の整備と茅の育成事業について」より引用）

神戸の茅葺き建物の屋根は、ススキで葺いている。葺き替え修理で使用するススキの量は、1 m²につき、長さ 2m 以上のススキを円周 60cm に束ねた茅材を 15 束使用する。平均

的な大きさの茅葺き建物 1 棟の屋根を葺き替えるためには、約 2,500 束から 3,000 束と大量のススキを必要とする。また、茅葺き建物は、概ね 20 年に一度、屋根の葺き替え修理が必要である。茅葺き建物の保存には、安定したススキ（茅）の確保が重要な課題となっている。

神戸市茅葺民家の現状 （「H27 年度 茅葺民家建物調査結果について」 より引用）

- ・ 市街地にあった茅葺民家は、ほぼ滅失している。
- ・ 西区にあった茅葺民家の滅失が著しい。（平成 2 年度調査と比較し、約 53% 残存）
- ・ 北区にある茅葺民家は残存率が高い。（平成 2 年度調査と比較し、約 75% 残存）
- ・ 茅が見える屋根の状態を維持している民家は、残存している茅葺民家全体の 1 割程度である。

表 1 神戸市茅葺民家建物調査 集計結果

2018.2.7修正

茅葺民家建物調査 集計結果 (H27.8月末 現地調査実施)

(単位:棟)

場 所	H27調査					H2,H6	
	調査数	残存	市街化区域 内の数	茅が見える 状態	金属を被せ ている状態	残存	
北区	山田町	147	139	55	16	123	178
	有野町	80	75	66	7	68	101
	道場町	44	35	0	4	31	60
	大沢町	122	110	0	15	95	143
	淡河町	213	206	0	31	175	254
	長尾町	61	57	0	6	51	83
	八多町	92	86	1	3	83	126
	西大池	0	0	0	0	0	
	鈴蘭台	4	4	4	3	1	
西区	伊川谷町	13	7	0	0	7	15
	岩岡町	18	10	0	0	10	17
	押部谷町	61	33	0	4	29	62
	神出町	45	17	0	3	14	39
	櫛谷町	43	25	0	2	23	45
	平野町	14	10	0	1	9	13
東灘区	岡本	2	0	0	0	0	2
灘区	大内通	1	0	0	0	0	1
須磨区	白川	7	5	0	1	4	4
垂水区	西舞子	1	1	1	0	1	
	計	968	820	127	96	724	1,143

(単位:棟)

北 区	763	712	126	85	627	945
西 区	194	102	0	10	92	191
他 区	11	6	1	1	5	7

(平成 27 年度 茅葺民家建物調査結果について より)

2、補助制度・補助金

2.1 文化財指定・登録制度

意匠的に優秀なもの、技術的に優秀なもの、歴史的価値の高いもの、学術的価値の高いもの、流派的又は地方的特色において顕著なものを有形文化財として指定・登録を行っている。

また指定・登録を受けた文化財には修理等にかかる費用の一部について、助成を受けることができる。指定文化財の修理・復旧等の大体9割上下、登録文化財の葺替えの5割(250万円限)を補助できる(表2)。

表2 神戸市文化財等保護対象事業の補助基準

	種類	補助対象事業	補助率等
国	指定有形文化財	保存修理、復旧、防災設備の設置・改修等	補助対象経費から国費及び県費補助額減じた額の1/2以内
	登録有形文化財	保存修理等に係る設計監理等	補助対象経費から国費及び県費補助額減じた額の1/2以内
県	指定有形文化財	保存修理、復旧、防災設備の設置・改修等	補助対象経費から県費補助額減じた額の1/2以内
市	指定有形文化財	修理、復旧、防災設備の設置・改修	補助対象経費の2/3以内 ただし限度額100,000千円
		維持・管理	茅葺民家の消防設備点検全額
市	登録有形文化財	茅葺屋根の修理、茅葺建物の防災設備の設置・改修	補助対象経費の1/2以内 ただし限度額2,500千円
	選定歴史的建造物等	修理、復旧、防災設備の設置・改修	補助対象経費の1/2以内 ただし限度額75,000千円

(神戸市指定文化財等保護事業補助金交付要綱 より作成)

2.2 景観形成重要建築物指定制度

(「景観形成助成金交付要綱」 より引用)

歴史的な建築物や地域のシンボルとなっている建築物など景観上重要な建築物等について、市が「景観形成重要建築物等」の指定を行い、保全・活用を図る制度が設けられている。景観形成重要建築物に指定するには、所有者の方の同意が必要になる。指定するには、所有者の同意が必要になります。指定にあたって、建築物やその敷地の状況や景観特性などを調査し、神戸市が「管理計画」を策定します。そして、指定を受けた景観形成重

要建築物は管理計画に即した管理をし、外観などを変更する建築行為を行う際には、神戸市へ届出をする必要がある。

景観形成重要建築物に指定され、管理計画に基づく管理に必要な整備などを行う場合、景観形成助成の対象行為となり、助成対象となる経費の1/3以下（500万円限）の助成を受けることができる。助成対象行為は、修景のため、建築物の新築・増築・大規模の修繕、大規模の模様替え又は外観を変更することとなる色彩の変更のうち、建築物等の外観意匠の高質化に関する行為である。

2.3 クラウドファンディングを活用した歴史的建築物の保全活用助成

令和2年から、開港以降に建てられた近代建築や地域の文化を伝える古民家（茅葺民家）などを保全活用するため、歴史的建築物を保全活用する事業に対してクラウドファンディングの仕組みを活用し一定資金を調達した場合、その改修等にかかる費用の一部を助成できる。助成の考え方について、必要資金の2分の1以上を目標額としてクラウドファンディングを実施し、その調達額が必要資金の2分の1以上であった場合、必要資金と調達額の差額を助成する（上限500万円）。（R2「クラウドファンディングを活用した歴史的建築物の保全活用助成助成金交付要綱」より引用）

2.4 「こうべ茅葺トリセツ」

平成5年の調査に基づき、茅葺民家に対する保存対策が進んで所、平成7年の阪神・淡路大震災のため途切れた。文化財として保存された茅葺民家が幾つかあるが、平成27年度の市内全域の調査により、茅葺民家の滅失は著しく、文化財だけで守り切れない状態になった。そして、茅葺民家を含む古民家がどのふうに保存活用して行くかのため、「こうべ茅葺トリセツ」は平成29年度に内容が制作され、平成30年度に発行された。また、令和1年度建築基準法の改正等により、第二版が改訂された（図4）。



茅葺民家あんしん活用ガイドライン



図4 こうべ茅葺トリセツ

「こうべ茅葺トリセツ」は茅葺民家をカフェやショップなどとして安心して活用するために作成されたものとして、茅葺民家について所有者を含む多くの人々に关心を持つよう、様々な活用方法を紹介し、建物の安全性等に関する法規制を分かりやすく一冊にまとめたガイドラインである。

3、茅場

3.1 現状

以前は、集落周辺に自生していたススキを刈り、屋根材としていたが、現在では良質のススキを大量に得ることはできない。現在、神戸市の茅葺き建物の屋根修理を使うススキは、熊本県の阿蘇外輪山や静岡県御殿場、岩手県金ヶ崎などから購入している。遠方からの輸送による経費が嵩み、屋根材である茅の価格は高騰し、修理費の高騰を招いている。茅葺き建物の保存において、修理費の高騰は大きな問題となっている。

3.2 茅場の整備事業（「茅場の整備と茅の育成事業について」より引用）

神戸市内で、茅場を整備し、屋根材に使用できるススキの育成を目指すことにより、神戸市に残る茅葺き建物の保護に寄与する事業が行われた。平成 28 年度から淡河環境センター内において茅場を整備し、茅の育成が行われている。平成 28 年度から A 地区約 2,500 m² (図 5)、平成 29 年度

から B 地区約 7,500 m² の茅場は整備実施された (図 6)。

茅場の整備は、自生しているススキを残し、それ以外の草木を除去する。自生しているススキの育成を促しながら、新たにススキの苗を植付けている。(茅苗は、環境センター内や北区内で採取している。) ススキの苗の植付けは、主にススキの休眠期の冬季に行う。除草や生育状況を確認しながら、2 月から 3 月にかけて刈取り収穫する。

ススキ苗の植付けをはじめて 3 年が経過した茅場 A 地区の茅では、2m 以上に生育し、修理に使用できるような茅が収穫されている。

平成 30 年収穫された茅は、兵庫県重要有形文化財の内田家住宅の茅葺屋根の葺き替え修理に使用した。また、神戸市からは、今後茅場 B 地区の茅苗移植を継続して行い、茅の育成に努め収穫量を増やして行きたいと考え、茅倉庫を整備して行く予定がある。



図 5 A 地区



図 6 B 地区

3.3 地元の茅場

神戸市北区には、地元の人が整備・管理している茅場が幾つかある。例としては、淡河町南僧尾にある茅場は、主に南僧尾観音堂という茅葺建物を維持するための茅場である。また、道場町にある「みんなの茅場」は、地域の茅葺民家の所有者が設立したNPO団体が管理し、地域の茅葺民家に

茅を確保するための茅場である（約1,000m²）（図7）。



図7 「みんなの茅場」

4、茅葺き職人

十年前まで北区で茅葺きの修繕ができる職人は80歳を越す高齢の方が1人いるだけだった。2011年、「淡河かやぶき屋根保存会 くさかんむり」という団体を、京都府南丹市美山町の茅葺き職人のもとで修行してきた相良育弥さん（39歳）が立ちあげた。現在、弟子を含む神戸で中心に活躍されている職人は約10名（平均年齢30代前半）。2019年7月4日に「株式会社くさかんむり」は新規に法人を登録された。

5、まとめ

神戸といえば都会、また異国情緒溢れる港町という、洋風のイメージが多い印象があるが、六甲山を隔てた北側、神戸市北区では昔ながらの日本の農村風景が広がって、700棟超えの茅葺き民家が多く見られる。しかし、その中トタンが被られていないものは全体の十分の一ぐらいしかない。また、これらの茅葺屋根を維持するための茅と職人が不足、空き家問題が進み、後継者がいない、個人の負担が大きい現状が見られる。（宋宇辰）

第6章 石岡市における茅葺きシステムの検討

-茅と茅場の自給を目指して-

1. はじめに

現在の石岡市は、旧石岡市と旧八郷町の合併により誕生し茨城県の中央に位置する。市全体では、茅葺き屋根の民家は多く残されている。特に八郷地区では、稻穂揺れる昔ながらの里の風景が広がり、茅葺き民家の密度が全国でも指折りである。しかし、2018年に実施した調査¹⁾では、石岡市内の茅葺き民家は2007年から11年間で95棟から54棟までほぼ半減しており、茅葺き屋根を如何に保全するかが課題になった²⁾。

本稿は、茅と茅場の視点から、石岡市内の茅葺き屋根を如何に持続可能的に保全するのかを考察する。

2. 石岡市茅葺き民家の概要

2018年に実施した調査では、寺社等を除き、茅葺き屋根が見える状態の建築物は42棟がある。その中で、政府から修理・管理する国・県・市指定文化財の4棟を除き、更に、現状で屋根に穴が開き、構造も崩壊して、事実上使えない状態の民家を除くと、主屋22棟、門8棟、書院・隠居2棟の合計32棟の茅葺き建物が残っていることが判明した。本稿は以上の32棟を対象として、茅葺き屋根を修理するための茅の量と茅を育成するため茅場の面積を算出してみた。

3. 石岡市の茅葺き屋根の茅

石岡市は筑波山の東麓に位置する。筑波周辺でよく使われるのはススキで、ヤマガヤとも呼ばれる。特徴としては丈夫であるが、刈り集める必要があるため、大きな主屋を持つ上層農家で利用されてきた³⁾。細長くしなやかなものが良質であり、刈り取り時期は全体が枯れる大雪が降る前の12月からである。筑波山周辺では、茅を数える単位は「駄（だん）」である。一尋に約1.8mの繩を一重に巻き、しっかりと圧縮して縛った茅束を6束集めて1駄になる。これは馬の背に6束ずつ積んで運搬したのが由来である。

近年の茅の調達においては、2004年に設立された「やさと茅葺き屋根保存会」という八郷地区の茅葺き民家所有者により組織されたNPOが茅刈り行事を主催して各民家に供給を行っている。地域の住民、大学の学生・教職員などボランティアの参加が多く、毎年つくば市にある「高エネルギー加速器研究機構（KEK）」の茅場から茅を採取している。KEKの面積2.92haの茅場は2013年に文化庁に「ふるさと文化財の森」として設定されたが、それ以前の2004年から既に茅刈りの行事は始まっていた。当初は茅を刈り取れる範囲は広く、最大10.4haから670駄を刈った年があった。その後、クズの侵入で刈れなくなった場所を外したり、新たな建物ができて、指定場所から外れたり、更に、「ふるさと文化財の森」に設定された後は、設定場所を中心に整備が進んでいる。毎年指定面積全体を用いて刈り取り、必要な管理を行っているが、収穫量は2011年の192.3駄/haから2019年の37.7駄/haに

激減している。原因としては、KEKの敷地内であるため茅場の野焼きができないからと推測される。

4. 石岡市内の茅を自給するための概算

4.1 一棟分の民家に必要な茅の量

概算するにあたって、主屋として想定して算出することにする。石岡市内の民家建築の標準的な規模は一般的に間口7間（土間3間、広間2間、座敷2間）・奥行4間程度であり、面積は28坪となる。これに、縁側や廊下などを加えると、30坪になる。「屋根を葺く必要な茅の量は屋根1坪に4～5駄とも言われますし、7駄とも言われます」、「間口10間、奥行き4～5間の比較的大きい茅葺き民家の場合、全体の補修には通常250～300駄ほど必要でしょう」とやさと茅葺き屋根保存会のHPにある。以上の情報をベースに計算すると、30坪の民家全体的を葺替えるには約150駄の茅が必要であることになる。

4.2 葺き替えの頻度

これだけの茅を一度に集めるのは困難であるため、民家の場合、全体を丸ごと葺き替えるケースは少なく、数年に分けて補修するのが一般的である。また、雨漏りを防ぐため、溝や穴になった部分には茅を差し込んで埋める「差し茅」と呼ばれる応急的な補修がある。かつて全体的に葺き替える補修は20～25年に一度であったが、かまど・いろりなど燻蒸して茅葺き屋根の耐用年数を高める設備が消えた現在では、10～15年で葺き替える必要がある。従って、屋根を補修するには、北側を10年に一度、南側を15年に一度を周期で進めなければならない。

4.3 一年間に葺き替えに必要な茅の量と茅場の面積

総数 32 棟の茅葺き建物を葺き替えるなら、一年に $32/10$ 棟 + $32/15$ 棟 = 5.3 棟の屋根半分を補修しなければならない。つまり、一年に $150/2$ 駄 × 5.3 棟 = 397.5 駄の茅が必要とする。2019 年度 KEK 茅刈り実績をベースに計算すると、面積 10.5ha の茅場が必要である (37.7 駄/ha)。KEK のかやばだけでは足りないため、石岡市内で残り 7.58ha の茅場を如何に確保するかが、如何に茅の質を確保するのが課題となっている。

5. おわりに

石岡市内の茅葺き屋根を持続可能的に保全するために、茅・茅場の確保は重要である。現状では KEK の茅の質が下がっている背景で、茅の質を上げ、茅場の元気を戻すために、何かの対策をしなければならない。また、石岡市内には、まとまった茅場がないため、市有地や休耕地などから整備するのが考えられる。2019 年度 KEK での茅刈り実績から見ると、1 駄の茅を刈り取るには約 1 人日が必要であり、年間 397.5 駄を取る場合、約 397.5 人日が必要である。かなりの時間と人手が必要であるため、このような活動を持続するためには行政からの支援が必要である。また、茅刈りなどの近代化も必要であると考えられる。（宋宇辰）



石岡市 歴史的景観及び 里山景観 調査研究結果報告

筑波大学大学院社会工学専攻
歴史的建造物WS
2020.3.26



調査概要 1

2015年度（藤川研）

- ・中町通りの連続立面図作成
- ・実測調査2軒（吉田クツ店・近清書店）

2016年度（藤川研+山本研）

- ・旧市街地の歴史的建造物悉皆調査
- ・実測調査1軒（T邸旧主屋）

2017年度（　　〃　　）

- ・「全国看板建築サミット」支援
- ・実測調査4軒（中村ラジオ店・水酉酒店他）
- ・歴史まちづくり事例調査（石川・富山県）

旧市街地の町家

農村の茅葺き民家

2018年度（　　〃　　）

山本研+藤川研

- ・実測調査2軒（U邸・旧Y医院）
- ・茅葺き古民家悉皆調査
- ・小屋の古民家整備事業1（環境整備・実測調査・葺き替え用の茅刈り）

2019年度（　　〃　　+村上研）

- ①小屋の古民家整備
- ②茅葺き保存集落の葺替えシステム調査（福島・京都・兵庫）
- ③茅葺き民家の実測調査（保科邸長屋門）

調査概要 1



2019年度

①小屋の古民家整備：仲村健P.M.から説明

- ・2018年度からの継続事業

改修計画

茅葺きの葺き替え

→石岡市内の茅葺き屋根をいかに保全していくか？

参考とすべき事例調査

②茅葺き保存集落の葺替えシステム調査：院生からの説明

- ・茅葺きの町並み・集落が保存されている重要伝統的建造物群保存地区
(大内宿・前沢集落・美山町)

- ・散在する茅葺き民家が保存されている神戸市

→人（茅葺き職人・手伝い）・物（茅・茅場）・お金（経済的支援）の実態

→石岡への応用の検討

③茅葺き民家の実測調査（保科邸長屋門）→委員会での審議資料



調査概要 2

参加メンバー

- 宋 宇辰
 - 信賀 春輝 M1
 - 鈴木夏菜子 M1
 - 馬 偉光 M1
 - 蘇 澤瑩 研究生
-
- 仲村 健 P.M.
 - 藤川 昌樹 教授



主要日程

2019年

- 5/19 地元説明会（於小屋）
 - 7月 こまるきWS
 - 11月 茅葺き（廣山氏らの手伝い）
-
- 11/28・29 大内宿・
前沢茅葺き調査
 - 12/5・6 神戸・美山茅葺き調査
 - 12/14・15 高工ネ研茅刈り作業

2020年

- 1/12 研究学園での茅刈り
- 1/20 保科邸長屋門実測調査

「茅葺民家を活用した地域再生プロジェクト」



2020年3月26日

筑波大学大学院
システム情報工学研究科
社会工学専攻

活動概要 「茅葺民家を活用した地域再生プロジェクト」

石岡市より筑波大学が貸与を受けた茅葺古民家の活用方法を検討し、改修案を立案する筑波大学大学院・社会工学専攻のワークショップ系科目。

八郷地区をフィールドに、里山の風景を保全しながら、過疎脱却を目指す地域創生への提案を行う。

【用途】

- ・ 筑波大学サテライトラボ
(大学の外で作業できる空間)

スタート年度・2017：

八郷地区を俯瞰した地域計画が中心
計画策定年度・2018：

フィールド調査や実測調査

拠点構築年度・2019：

詳細設計と施工、拠点の仕組みづくり など



計画策定年度・2018の活動例

実測調査

2018年9月
実測調査模様



伝統的な茅葺き

この敷地内には、3つの建物「オモヤ」・「倉庫」・「小屋」が存在し、主屋は江戸時代後期から明治の初期頃建てられた。



▲写真② 主屋



▲写真③ 倉庫



▲写真④ 倉庫の後の川の様子

実測調査

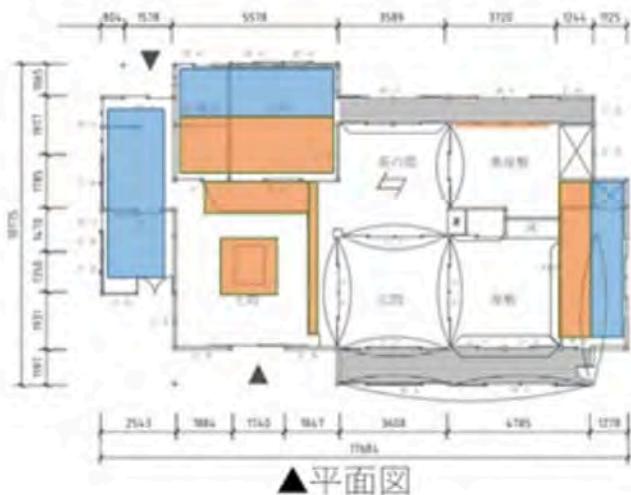
2018年9月
実測調査模様



構造の特徴

現在の民家には数箇所の増築、内装の模様替がなされ、青で示す箇所は増築、オレンジの箇所は模様替がなされている。柱や梁を見てみると、写真にオレンジ丸枠で示す柱には、壁があったことを証明する痕跡があった。

主屋の断面図は大黒柱を含めた上屋柱によって3間の上屋梁を支え、その上に束立てし、2間長さの小屋梁、その上にサスを組む構造になっている。



▲平面図



▲写真⑤ 壁にある痕跡



▲写真⑥ 内装の様子

古民家拠点整備計画立案

2018年12月～ 上山集落調査



古民家整備の方針やコンセプト策定にあたり、地域住民へのヒアリング調査を実施した。
(約1.5時間/件 × 4件)



主なヒアリング項目：

- ・基本情報／家族構成
- ・購買・交通行動
- ・景観や風土
- ・地域内の交流
- ・地域の産業（農業・観光）



- ・移動販売・通信販売
(ドローンへの期待)
- ・免許返納は進めるべき
(自動運転への期待)
- ・太陽光発電



50代男性
Aさん

- ・定年してから農作業
(お茶飲み話)
- ・車依存生活。不便は感じない
(買い物、病院)
- ・文化財に興味がある



70代男性
Cさん

ヒアリング結果 (共通性のある事項)

- ・やさと農協が地域の拠点
- ・地域の交流が激減
- ・年配の人はよく散歩する
- ・里山景観が美しい
- ・果物、美味しい米が作れる



60代男性
Bさん

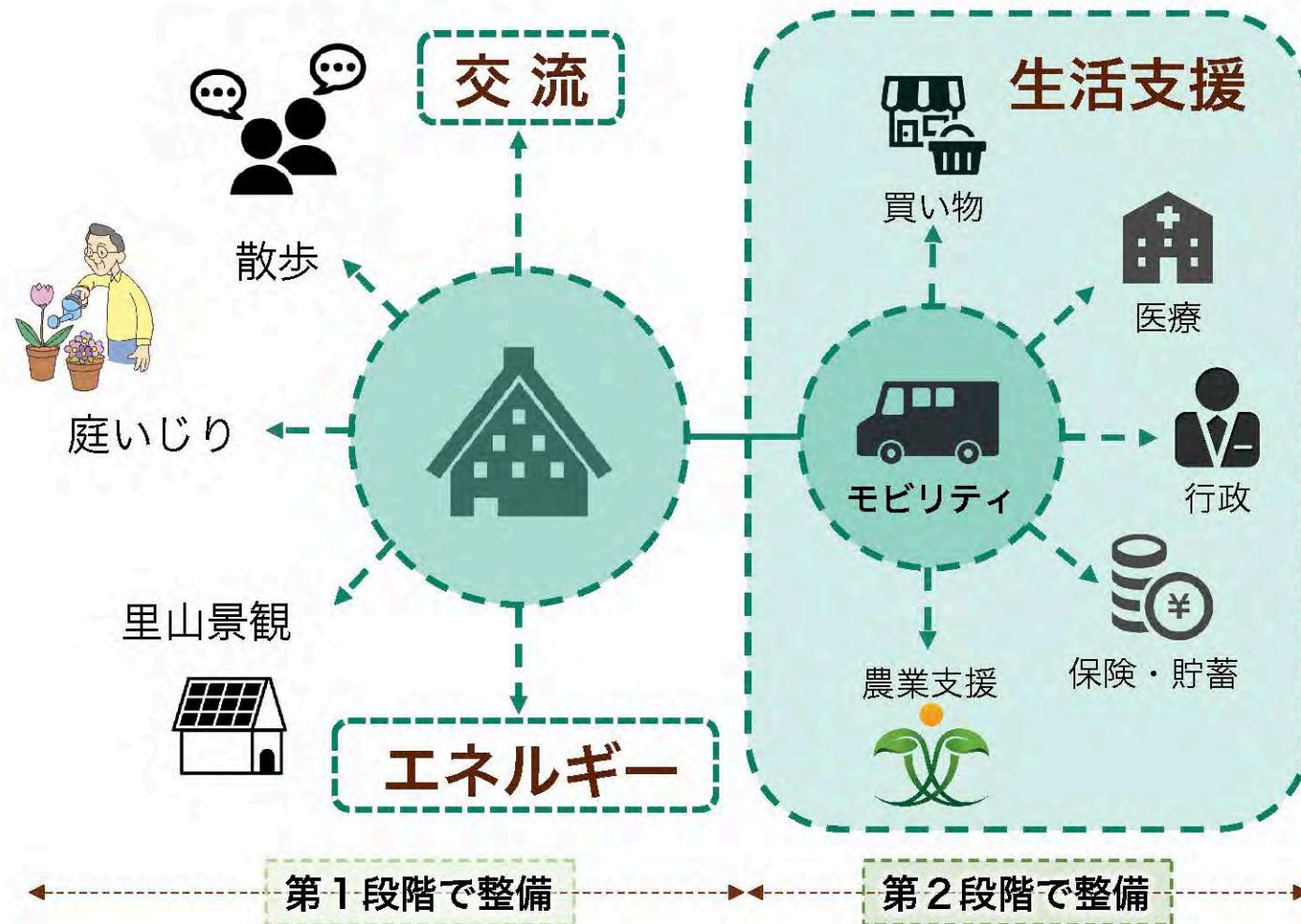
- ・定年してから農作業
- ・車依存生活
(買い物、病院)



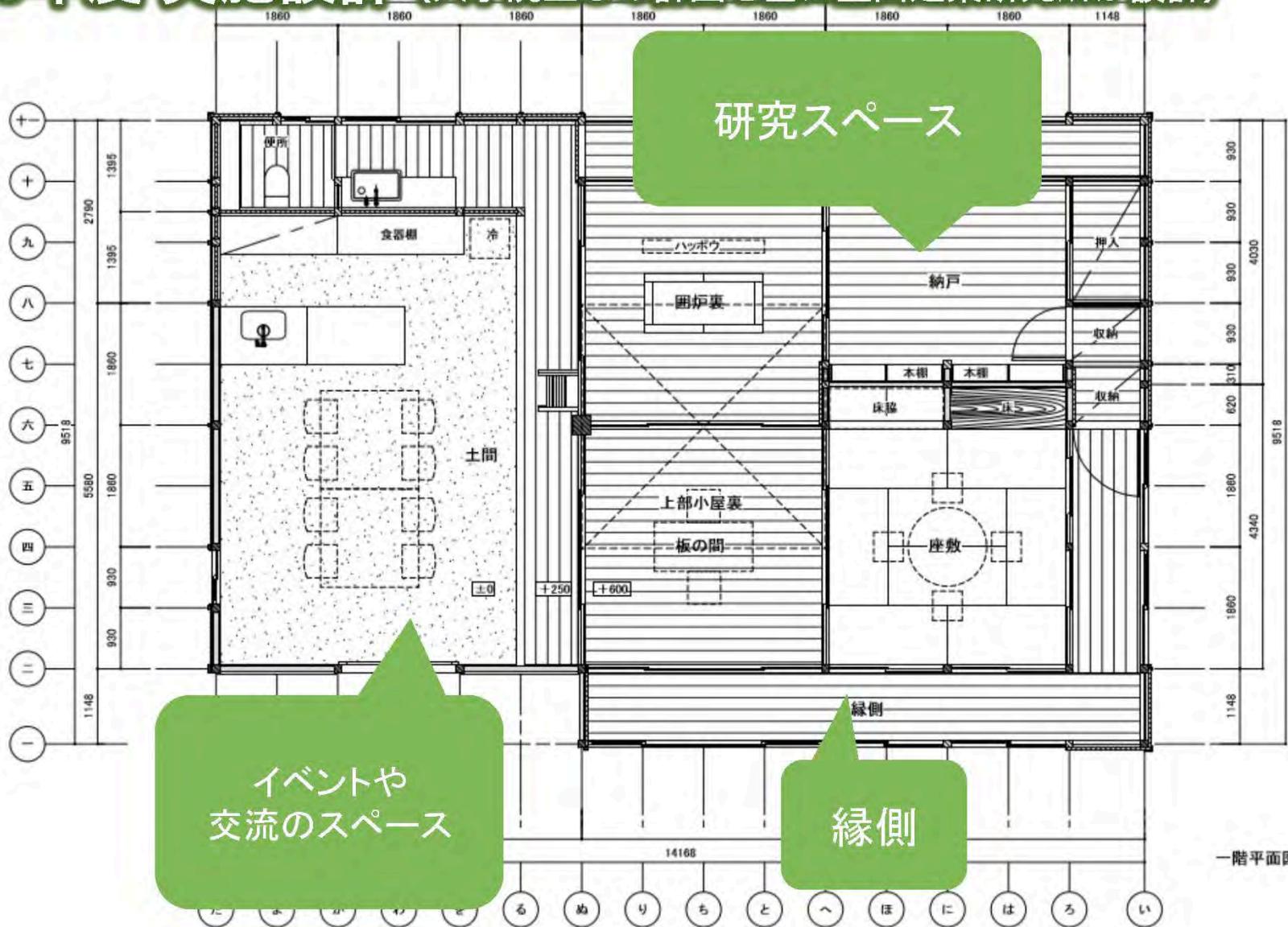
90代男性
Dさん

- ・宅配週2～3回
- ・車依存生活。不便を感じた
(買い物、病院)
- ・趣味は庭いじり

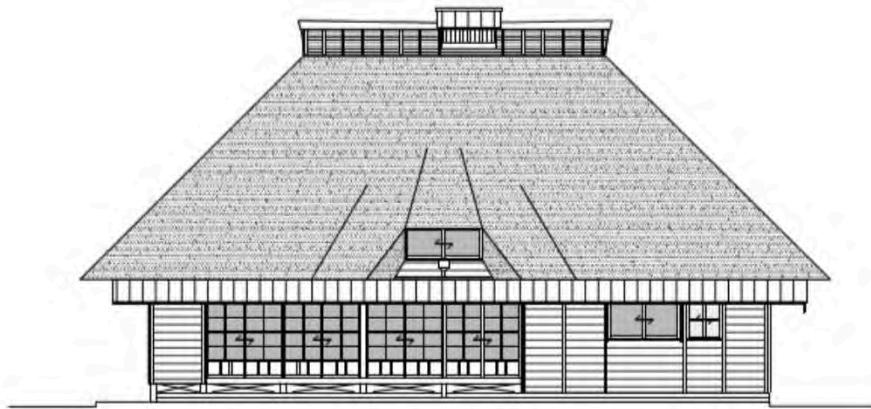
古民家拠点整備コンセプト (大学院生が立案)



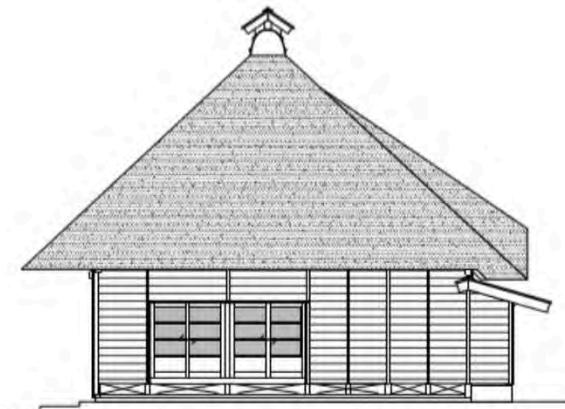
2019年度 実施設計 (大学院生らの計画を基に里山建築研究所が設計)



2019年度 実施設計 (大学院生らの計画を基に里山建築研究所が設計)



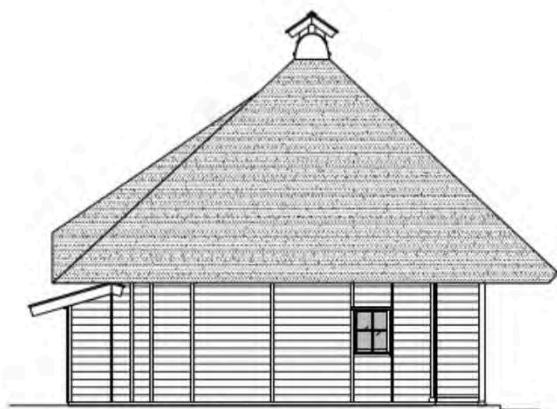
北側



東側



南側



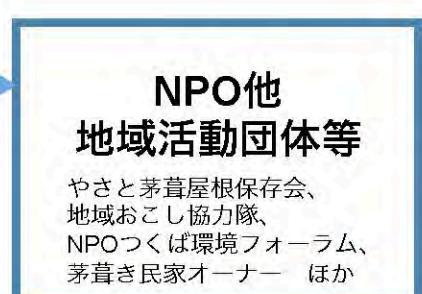
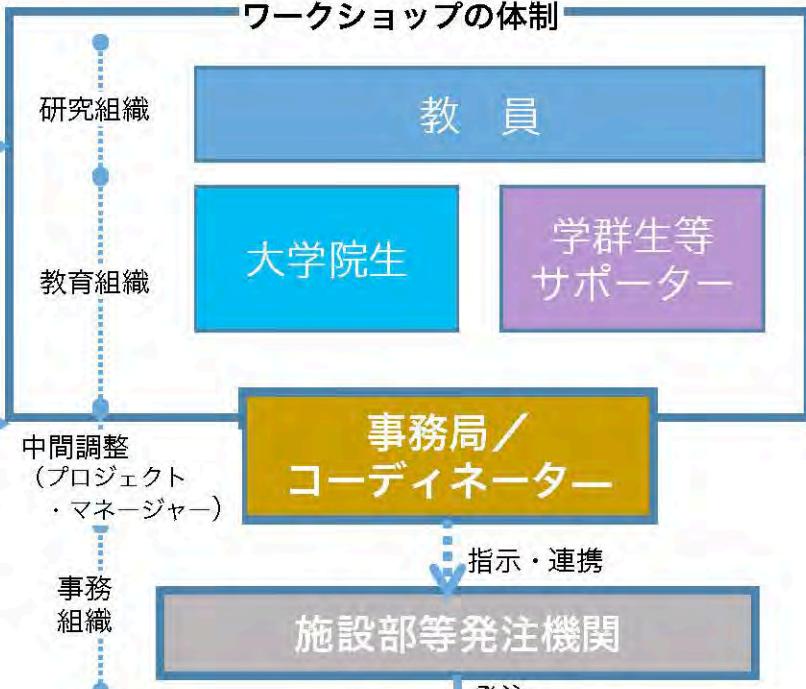
西側

増築前本来の姿に戻し、古民家らしさを残す

行政・
指導・助言者

大学

地域等



工事着手 11月上旬



増築部分の解体工事



構造の補強工事



茅葺きワークショップ (11月下旬) ①



一般の参加者にとっては、めったに見られない「茅葺きの構造」



下地作り

茅刈から参加した親子

茅葺きワークショップ (11月下旬) ②



1週間過ぎてからどんどんピッチが上がってきた



煙出しも改修

茅葺きワークショップ（11月下旬）③

地域の方・職人の方との交流



もともと住んでいた鈴木さん



おしるこを振舞いました

茅葺きワークショップ (11月下旬) ④



屋根が葺きあがった様子 (12/8)



大学・地域・行政の連携のもと、多くの参加者の協力を得て、茅葺き屋根の半分が葺きあがりました

120駄の茅（約27坪分）・・・坪あたり4.5駄

人日は大学が動員した人工

茅葺き作業にて延べ188人日（付帯作業含めると200人日）



茅刈り
54人日 (85駄)

こまるき
54人日

茅葺き
80人日

茅のご協力 (35駄分)

【茅の提供】

中志筑・関様

弓弦・萩原様

【茅の一時融通】

常陸風土記の丘



【運搬協力】

石岡市都市計画課

今回一般参加者～ご縁の広がり～

石岡市（地域おこし協力隊）

つくば市からの親子等～茅刈から継続～
かすみがうら市

水戸市

東京都練馬区

（プレック研究所社員）

神奈川県藤沢市

（慶應義塾大学SFC学生）

長野県小谷村

（役場職員）

愛知県名古屋市



事例①：下郷町大内宿一重伝建地区



地区概要



- 江戸時代に西街道の宿場町として繁栄
- 江戸前期は350人超が半農半宿の生活
- 1711年の大火、1783年の飢饉に加え西街道を通る廻米がなくなった
- 明治期の近代化で新道路開通、宿場としての機能終了
- 1967年に学生が発見、価値と保存の意義を提唱
- 1981年に重要伝統的建造物保存地区に選定

大内宿の町並み

- 道の両側に44戸の茅葺建造物が並ぶ
- 江戸時代の面影を残す町並み
- 年間約80万人の観光客が訪れる



事例①：下郷町大内宿一重伝建地区



葺き替えに関わる人々

■ 茅職人：

親方2名(40代,70代)

各々繋がりをもつ職人が
10人程度(30-40代中心)



■ 技術の伝承：

廃校に模型を設置

技術伝承会が主に青年会に所属する若者
(20代等)

週1度模型を使った実践練習

技術を若い世代へと伝承

■ 地走り：

(茅の受け渡し,茅運びなどの手伝い):

誰が何日来たか帳簿をつける
村の人々が協力、手伝った分
返してもらう形式

家により差がある等課題も

事例①：下郷町大内宿一重伝建地区



茅と茅場

- 茅: 霜が3回降り雪が降る前に刈る
(11月中・下旬、手刈り)

- 茅場: -----

大内宿内：まちの東側の山に位置

集落内で毎年の必要分の確保は難しい

足りない分は近くの自治体から、もしくは親方が独自に購入

各々の家の屋根裏で貯蔵

- 茅の管理: -----

茅刈りなどは住民が行う

刈った茅は社寺組合が建てた倉庫に保管



事例①：下郷町大内宿一重伝建地区



補助金

	対象概要	上限 補助率	補助限度 額（万 円）
伝 統 的 建 造 物	主屋 外部から容易に望見できる屋根、壁、建具及び土台等の修理	90%	800
	社寺 修理で設計管理費を必要と認めた場合、補助対象経費の10%以内を補助	60%	600
	土蔵 対象限度額の範囲内で対象とする	90%	800
	小屋 対象限度額の範囲内で対象とする	90%	300
	その他 保存に必要な修理又は復旧に要する経費	80%	300
環 境 物 件	復旧、修景による経費	50%	100

伝統的建造物及びその一体をなす建物

その他補助金

- 防災施設事業に係る補助金
(消火栓設備工事、自動火災報知器設置工事等)
補助対象経費の90%以内

	対象概要	上限 補助率	補助限度 額（万 円）
建 造 物	主屋 新築、増築、改築、移築、修繕、模様替え、色彩の変更で外部から容易に望見できる屋根、壁、建具、及び軒先等伝統的建造物群保存地区保存計画の修景基準に基づくもの	60%	400
	土蔵 60%	400	
	小屋 60%	100	
その他物件	周囲の景観に調和した樹木、上垣、板塀、その他の工作物等の修景に要する経費	60%	50

伝統的建造物以外の建造物

- ふるさと文化財の森
茅場の保存に必要な管理経費のうち50%

事例①：下郷町大内宿一重伝建地区



茅の葺き替え計画



・毎年4-5軒のペースで茅の質が悪化
→どこがいつ葺き替えたかを帳簿に記載
(各棟15年程度はもたせたい)



更に茅の量や資金の問題

→1軒を2,3回に分けて部分的に

課題:差し茅に対して補助金が当てられていない
ごく一部が悪くなっただけでも一気に葺き替え

トタンから茅葺へ



1976年



2017年

9軒ほどトタンから茅葺に
補助金を利用

事例②：南会津町前沢集落一重伝建地区



地区概要



重伝建保存地区の概要

選定年月日：2011年6月
20日

種別：山村集落

面積：13.3 ヘクタール

茅葺屋根主屋：14棟

保存地区のあゆみ

■ 1985年

館岩村環境美化条例を制定内容

■ 2006年

前沢曲家集落保存対策調査実施（～平成21年度）

■ 2011年

重要伝統的建造物群保存地区に選定



【初夏】



【盛夏】



【秋】



【冬】

前沢展望台からの眺望

(<http://maezawa.html.xdomain.jp/highlight.htm>より)

事例②：南会津町前沢集落一重伝建地区



多様な茅葺屋根建築物群分布

前沢の茅葺屋根建築物については主として**主屋**（図1）、**土蔵**（図2）と**工作物**（図3,4）がある。主屋は大半が**中門造り**である。



図1 民家



図2 土蔵



図3 大杉跡保存館

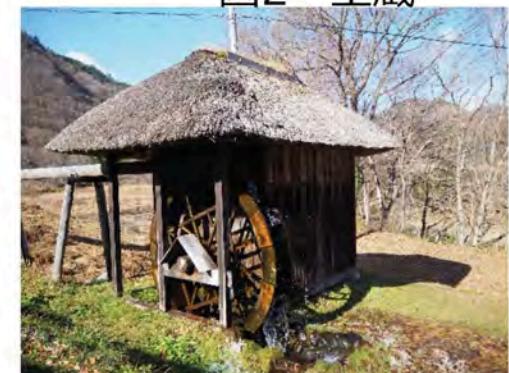


図4 水車

事例②：南会津町前沢集落ー重伝建地区



茅葺職人

今まで、前沢集落の建築工事はほとんど地元の職人に依頼している。

南会津町地域の業者さんでは、主に二つがある。一つ目は、五人がいる団体で、年齢層は40代から60代である。二つ目は、一人の職人がいて、年齢は50ぐらいである。

表1 工事の依頼先

工事種類	大工	左官	建具	茅葺
前沢集落内	72 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
館岩地域内	14 (2)	93 (4)	75 (3)	0 (0)
南会津町内	7 (1)	0 (0)	25 (1)	100 (1)
福島県内	7 (1)	7 (1)	0 (0)	0 (0)
依頼業者数	6	5	4	1

益尾孝祐,後藤治 (2016). 歴史的地区における地域住宅生産体制の役割とその生業保全に関する研究『日本建築学会技術報告集』22 (50) p.297より

茅場

保存地区選定後、9割近くの茅材が岩手県産材であり、南会津町内の茅材は1割にも満たない状況であった。

南会津町では、館岩地域内の茅場の確保取り組みが始まられている。現在、近隣の水引集落では、茅刈りボランティアなどの取り組みが進んでいる(図5)。



図5 水引集落の茅場

事例②：南会津町前沢集落一重伝建地区



茅葺の補助制度

段階一（1988～2011）

前沢集落内伝統的家屋建物所有者を対象に環境美化条例の制定後から茅葺補助金は2/3以内であった。



段階二（2011～2019）

2011年に重要伝統的建造物群保存地区に選定した後に、茅葺工事補助率は90%以内であった。



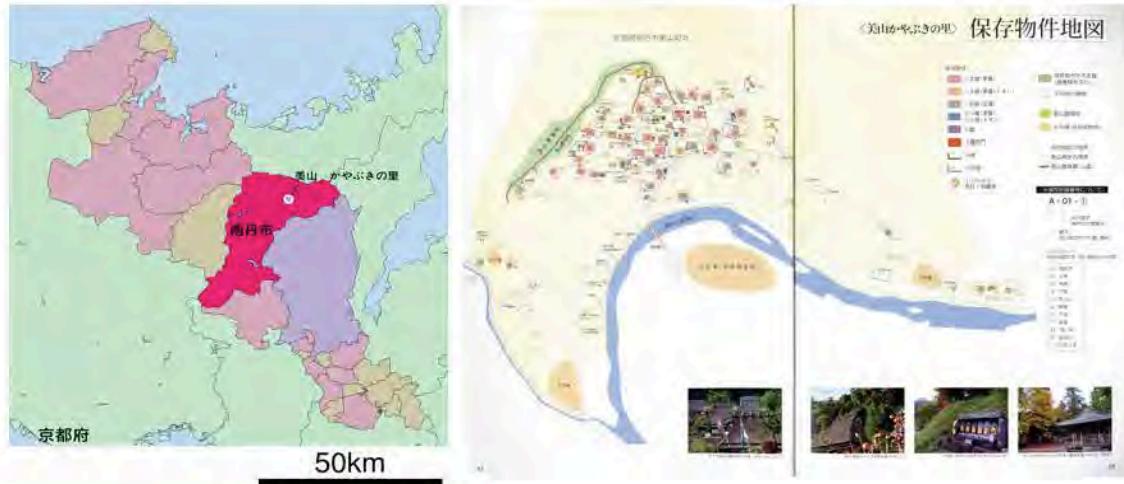
段階三（2019～）

2019年4月1日から、茅葺事業の経費が300万を超える部分の補助率が95%以内になった。（表2）

表2 南会津町伝統的建造物群保存地区事業補助金交付要綱（一部）

区分	補助対象経費	補助率
主屋	保存計画に基づき外観保全の修理、修旧に要する経費及び該当物件の保存のための柱、土台等の構造に係る部分の修理補強に要する経費	経費のうち300万までの部分 90%以内
	経費のうち300万を超える部分	95%以内
	鉄板葺きの屋根で保存計画に基づき外観保全の修理に要する経費	70%以内
社寺等	保存計画に基づき外観及び構造に係る部分の修理、補強に要する経費	80%以内
土蔵	主屋に同じ	経費のうち300万までの部分 90%以内
	経費のうち300万を超える部分	95%以内
	主屋に同じ	70%以内

事例③：南丹市美山町一重伝建地区



南丹市美山町

位置：京都市の北方、京都府のほぼ中央部

古くより京都から北陸方面へ向かう街道筋の交通の要所

中世

丹波国桑田郡弓削莊に属し、林業を主産業とする山村集落であった。集落の中を通る街道は、いわゆる鰐街道の一つとされ、京都と若狭の中間地である。

近世

この集落の建築や生活様式はいろいろな地方の影響を受けたといわれる。北村は近世には篠山藩に属し、近隣の村とともに「知井9か村」と称された。

1993年（平成5年）

北地区が重伝建地区の選定を受けた。

事例③：南丹市美山町一重伝建地区



美山茅葺民家の特徴

分布

- 石垣を築いて段丘状に整備された屋敷地に建つ茅葺民家が創り出す集落景観
- 集落の周辺を囲む緑豊かな山林や寺社



屋根形式

- 入母屋造茅葺で、周囲に下屋を巡らす形式
- 棟をほぼ東西に揃えて建つ
- 梁間が四間から五間の幅
- 千木状の棟飾りと破風の意匠
- 壁の少ない開放的な構えをもつ



換気口：家紋の透かし彫り

間取り

- 部屋の境を食い違いとしない整形四間取が多くみられる
- 当初からヘヤ及びシモンデ(土間である二ツに面した居室)が複数室に分化しているものが多い



事例③：南丹市美山町一重伝建地区



茅葺き屋根について

棟数：36棟



集落西側



集落東側

<http://sano567.my.coocan.jp/miyamanosato/index.html>



日当たりが悪い北面は、コケや雪の影響で早く傷む

葺き替えの頻度：南側が25年、北側が20年に1回

茅（単位：締と束）

3000～3500束（250～300締）全体
一回分

工期：2週間

毎年4、5軒くらい修理されている
作業時間：11月から3月までが茅の収穫時期で、雪の降らない頃

*トタンの屋根から戻すということに対して、不安に感じる人もいる、そうしたら、施主の思い次第で、茅葺、トタン、瓦の屋根のいずれを選択して修理する。今もトタンを持ってるところもある。

事例③：南丹市美山町一重伝建地区



補助制度・補助金

○南丹市伝統的建造物群保存地区補助金交付要綱

根拠部分 第2条 補助金対象経費及び補助金の額

条件 事業費30万円以上で、修理、修景基準に基づくもの

項目	対象建物	修理内容	補助率	限度額
1	かやぶき屋根の主屋及び小屋	全面及び一部ふき替え	80%	500万円
2		外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
3	トタン屋根(元かやぶき、元杉皮ぶき)の主屋及び小屋	かやぶき、杉皮ぶきへの復元	95%	700万円
4		伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
5	杉皮ぶき屋根の主屋及び小屋	全面及び一部ふき替え	80%	500万円
6		伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
7	土蔵及び露地門	屋根の全面及び一部ふき替え	50%	200万円
8		伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる部分の壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
9	伝統的建造物群と一体をなす環境物件(石垣、板塀等)	景観保全のために特に必要と認められる 修理、修景	50%	200万円
10	その他、かやぶき屋根以外の伝統的建造物	伝統的建造物の特性を維持するために行う、外部から容易に望見できる屋根、壁、建具及び土台等の修理	50%	200万円
11	伝統的建造物以外の建造物(主屋・小屋・ガレージ等)	景観保全のために特に必要と認められる 修景	50%	200万円

事業費30万円以上
修理、修景基準に
に基づくもの



助成を受けること
ができる

茅葺屋根の葺き替
え：
上限500万

トタンから茅葺：
上限700万

補助率：上限
95%

事例③：南丹市美山町一重伝建地区



茅場



北集落の全体図



四つの茅場（約1ヘクタール）が
残存している

茅の農業利用機会の損失
茅を刈りに対する手間
高齢化が進行

良質で大量の茅を得るのは
困難な状況となつた

スキ、ヨシと稻藁が一番使われている

その茅はわずかに残された特定の産地、**阿蘇山外輪山**等から仕入れているのが現状



事例③：南丹市美山町一重伝建地区



茅葺き職人



八百萬株会社のホームページ



美山町北村の現場、南面の葺き替え作業中



屋根裏の掃除

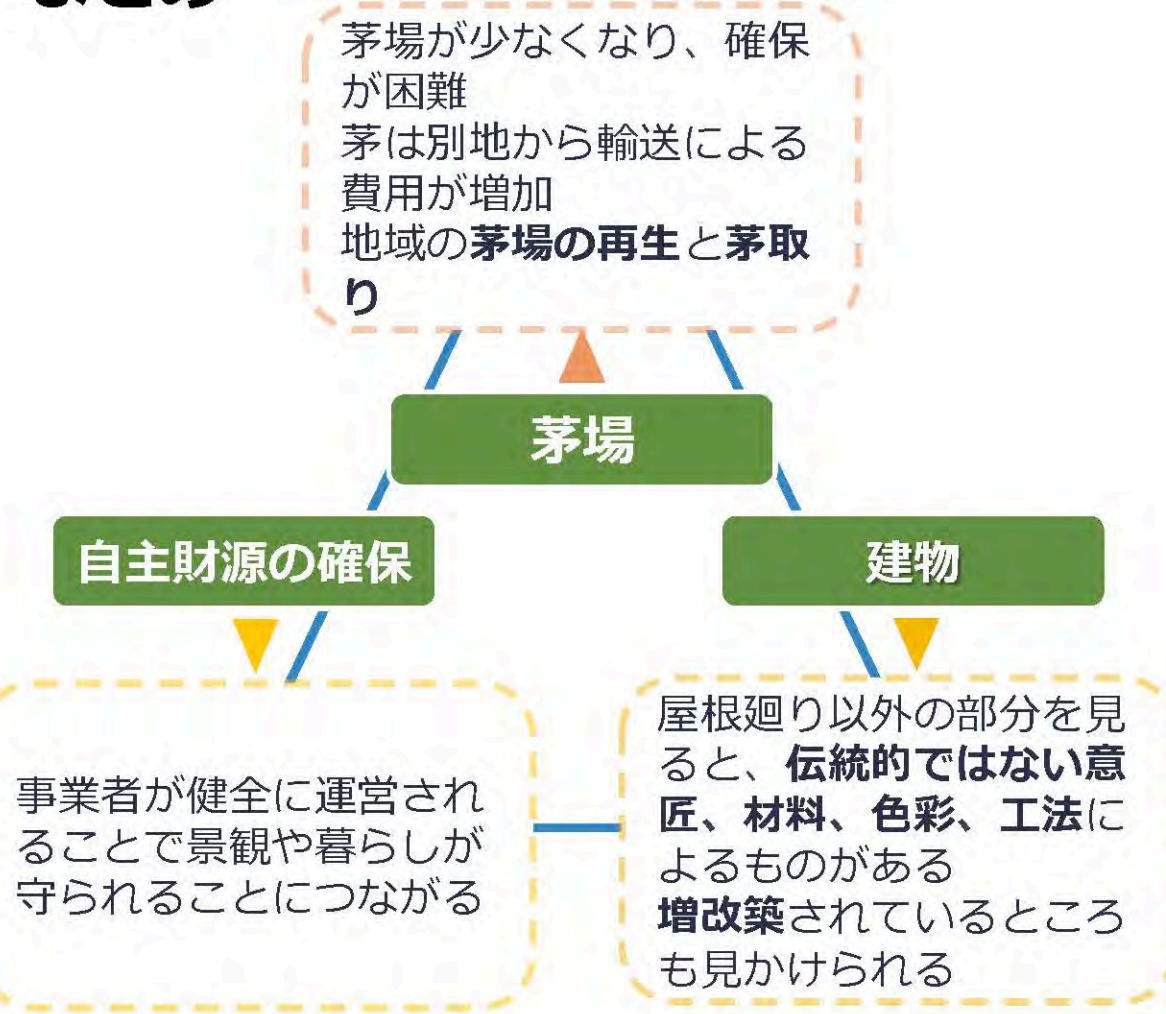
- 中野様（50代）の率いる**美山茅葺会社**は**2007年**に設立
 - 美山に限らず、**関西を中心として日本各地**に仕事を広げている
 - 正社員としているのは**11名**、平均年齢**30代**

出典<https://www.kyotoside.jp/entry/20190816>

事例③：南丹市美山町一重伝建地区



まとめ



- 住民全員が合意で伝建地区に選定された。茅葺会社の設立、鉄板覆いからの復元など
- 屋根、特に茅葺き屋根については手厚い助成の仕組みがある
- 課題: 営業活動を制限してきた、観光資源を十分活用することができず、少子高齢化が進み、後継者問題が深刻になっている

事例④：神戸市北区



地区概要



- ・ 六甲山の北側に位置
- ・ 昔ながらの日本の農村風景
- ・ 名所旧跡や文化財が数多い
- ・ **茅葺き民家**が残存数が多い
(712棟、茅が見える状態82棟)

(2015年度茅葺民家建物調査より)

事例④：神戸市北区



「こうべ茅葺トリセツ」



茅葺民家あんしん活用ガイドライン

KOBE
UNESCO City of Design

目次



目次	02
どんな活用ができるかイメージしよう	03
事例：カフェ・レストラン	04
事例：ホテル・旅館	06
事例：ショップ	08
事例：事務所・アトリエ	10
活用できるかチェックしよう	13
敷地の状況をチェックしよう	14
都市計画情報を探べよう	15
市街化区域でできるかどうか確認しよう	16
市街化調整区域でできるかどうか確認しよう	17
道路の情報を確認しよう	18
建物の安全性をチェックしよう	20
安全性チェックの前に	21
建物の安全性の目安をチェックしよう	22
ページの見方	23
避難の安全性をチェックしよう	25
煙を抜く窓の面積を測ろう	26
部屋から屋外までの歩行距離を測ろう	27
宿泊室の避難について	28
火を使う部屋	29
燃えににくい内装材を使おう	30
換気設備を設置しよう	31
シックハウス対策	32
シックハウス対策をしよう	33
消防設備	34
消火器具・カーテン等の防炎措置	35
・自動火災報知設備	
非常警報装置・誘導灯	36
必要な手続き	37
景観形成重要建築物等の茅葺民家に暮らす	39
文化財の茅葺民家に暮らす	41
用語集	43

- 2017年度制作、2018年発行、2019年改訂
- 文化財にならない茅葺き民家を守るために
- 茅葺民家について所有者を含む多くの人々が**関心**を持つように
- 茅葺民家をカフェやショップ様々な**活用**方法を紹介
- 建物の安全性等に関する法規制を分かりやすい**ガイドライン**



事例④：神戸市北区

茅葺き職人



相良育弥



「くさかんむり」

- 2011年「淡河かやぶき屋根保存会 くさかんむり」を京都府南丹市美山町の茅葺き職人のもとで修行してきた相良育弥さん（39歳）が創立
- 現在、弟子を含む神戸で中心に活躍されている職人は約10名（平均年齢30代前半）

事例④：神戸市北区



茅場

- 近年、ほとんど熊本・阿蘇や富士山の麓などの遠方からススキを取り寄せ
- 輸送による経費が嵩み、屋根材である茅の価格が高騰、修理費が高騰

■ 市からの茅場整備事業

- 2016年度から「淡河環境センター」内において茅場を整備、茅を育成
(2016年A地区2,500m²、2017年B地区7,500m²)
- (「茅場の整備と茅の育成事業について」 より引用)



■ 地元管理の茅場

- 「みんなの茅場」という茅葺民家の所有者が設立したNPO団体が管理し、地域の茅葺民家に茅を確保するための茅場 (約1,000m²)





補助制度・補助金

■ 文化財指定・登録制度

- 指定文化財の修理・復旧等の大体9割上下、登録文化財の葺替えの5割（250万円限）を補助できる。

神戸市文化財等保護対象事業の補助基準

	種類	補助対象事業	補助率等
国	指定有形文化財	保存修理、復旧、防災設備の設置・改修等	補助対象経費から国費及び県費補助額減じた額の1/2以内
	登録有形文化財	保存修理等に係る設計監理等	補助対象経費から国費及び県費補助額減じた額の1/2以内
県	指定有形文化財	保存修理、復旧、防災設備の設置・改修等	補助対象経費から県費補助額減じた額の1/2以内
市	指定有形文化財	修理、復旧、防災設備の設置・改修 維持・管理	補助対象経費の2/3以内 ただし限度額100,000千円 茅葺民家の消防設備点検全額
	登録有形文化財	茅葺屋根の修理、防災設備の設置・改修	補助対象経費の1/2以内 ただし限度額2,500千円
	選定歴史的建造物等	修理、復旧、防災設備の設置・改修	補助対象経費の1/2以内 ただし限度額75,000千円

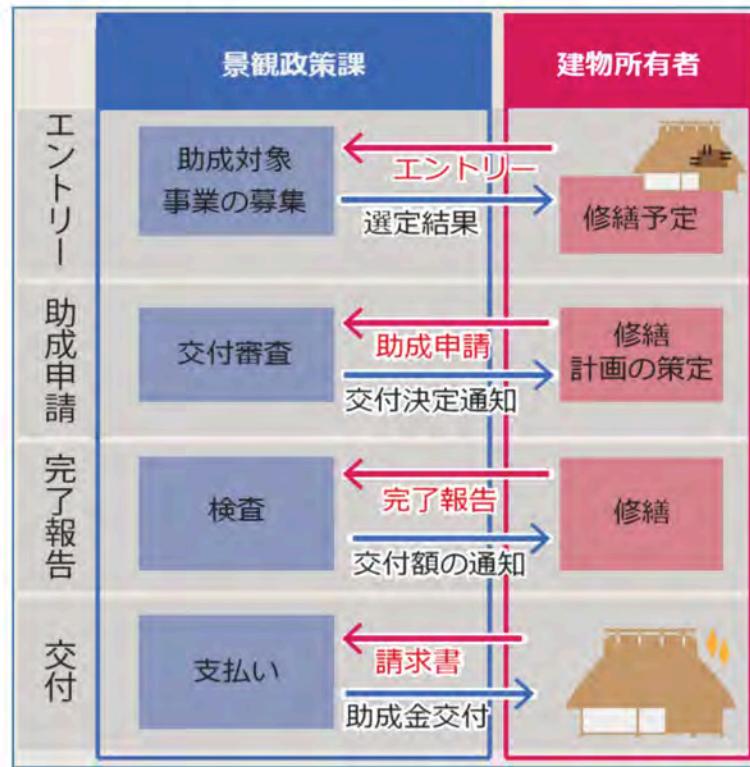
(神戸市指定文化財等保護事業補助金交付要綱より)

事例④：神戸市北区



■ 景観形成重要建築物指定制度

- 「景観形成重要建築物等」に指定され、建築物等の外観意匠の高質化に関する行為に **1/3以下500万円限度** の助成



■ クラウドファンディングの助成

- 2020から、歴史的建築物を保全活用する事業に対して、クラウドファンディングを実施し、必要資金と調達額の **差額** を助成する（上限500万円）。



事例調査のまとめ

大内宿、前沢集落、美山町、神戸市

- 茅葺き職人：活躍している
若手職人の育成
- 補助制度・補助金：9割以上補助
様々な助成制度
- △ 茅・茅場：外から茅を購入するのが多い
茅場の整備、茅の自給は課題



目標



茅葺き屋根が見える状態の民家**42棟**



国・県・市指定文化財ではないのは**36棟**



構造が崩壊、修理が困難の民家を除き

対象茅葺き民家：30棟（主屋20棟、門8棟、書院・隠居2棟）

葺き替えシステムの検討



茅と茅場：NPOやさと茅葺き屋根保存会の活動

石岡市内には、まとまった茅場がない

- 2004年から毎年「高エネルギー加速器研究機構」（KEK）茅場から刈り取り
- 2013年から刈り取り指定面積は**2.92ha**
- 刈り取り量は2019年には**37.7駄/ha**
(2011年の192.3駄/haから減少)
(1駄 = 6束)



KEKでの茅刈り実績

西暦 (年)	実働日 数 (日)	延べ参 加人数 (人)	刈り集 め束数 (駄)	刈取指 定面積 (m ²)	1haで 刈取つ た束数 (駄)
2004	3	54	100		
2005	5	112	150		
2006	4	148	316		
2007	8	229	670	104000	64.4
2008	5	129	285		
2009	5	165	300		
2010	6	156	309	38800	79.6
2011	6	160	377	19600	192.3
2012	5	209	340	29200	116.4
2013	6	174	321	29200	109.9
2014	3	110	150	29200	51.4
2015	3	94	150	29200	51.4
2016	3	117	175	29200	59.9
2017	2	54	93	29200	31.8
2018	2	95	105	29200	36
2019	2	101	110	29200	37.7



葺き替えシステムの検討

- 対象茅葺き民家数30棟、平均面積約30坪
- 一棟分全体的に葺き替えする際、茅150駄くらい必要（半分は75駄）
- 半分ずつ補修：北側10年に一度、南側15年に一度（昔20～25年に一度）

一年間葺き替えする棟数： $30/10\text{ 棟} + 30/15\text{ 棟} = 5\text{ 棟}$
半分補修

一年間茅の需要量： $5\text{ 棟} \times 75\text{ 駄}/\text{半棟} = 375\text{ 駄}$

- 茅場1haから38駄刈り取れる（2019年度KEK茅刈り実績による）

必要な茅場面積： $375\text{ 駄} \div 38\text{ 駄}/\text{ha} = 9.9\text{ ha}$

◆ KEKの2.92haでは足りない
⇒ 石岡市内で残りの茅場を確保する：市有地や休耕地から
(茅場7ha；水道、トイレも必要) ⇒ 小屋周辺？



葺き替えシステムの検討

補助金

■ 石岡市住民参加型まちづくりファンド支援事業

修理・修景経費、修理に伴う撤去経費、設計費、管理費を補助

- ・歴史的建造物に 9/10以内 500万円
- ・非歴史的建造物に 4/5以内 300万円
- ・門、塀に 4/5以内 100万円
- ・景観重要建造物に 9/10以内 500万円

■ 屋根半分を葺き替える経費

- ・運輸、足場、茅下ろし；葺き替え職人手間を含む約220万円
(茅代金等含まず)
- ・年間5棟を葺き替えるには約1100万円

■ 年間出すべき補助金

- ・9割補助で年間1000万円の補助金が必要



葺き替えシステムの検討

茅葺き職人



茨城県内で活躍している茅葺き職人は約8名
その中で、常陸風土記の丘には2名

葺き替えシステムの検討



職人以外の人々の作業

KEK茅刈り実績

西暦 (年)	実働日 数 (日)	延べ参 加人数 (人)	刈り集 め束数 (駄)	刈取指 定面積 (m ²)
2004	3	54	100	
2005	5	112	150	
2006	4	148	316	
2007	8	229	670	104000
2008	5	129	285	
2009	5	165	300	
2010	6	156	309	38800
2011	6	160	377	19600
2012	5	209	340	29200
2013	6	174	321	29200
2014	3	110	150	29200
2015	3	94	150	29200
2016	3	117	175	29200
2017	2	54	93	29200
2018	2	95	105	29200
2019	2	101	110	29200



茅刈り : 1 駄で 1人日
こまるき : " 0.45人日
地走り : " 0.67人日

- 年間375駄の場合約800人日

茅刈り等の近代化が必要？



まとめ

30棟の茅葺き屋根を守るために

- ・ **茅・茅場**：KEKだけでは足りない
⇒石岡市にも茅場を
- ・ **補助金**：1000万円/年
- ・ **人々**：職人は大体足りる
ボランティア 大勢必要のが課題